

# Le diagnostic financier des entreprises

Jean-Guy Degos  
Amal Abou Fayad

© e-theque 2003



# Le diagnostic financier des entreprises

Jean-Guy DEGOS

Professeur

(Université Montesquieu-Bordeaux IV)

Amal ABOU FAYAD

Professeur

(Université Saint-Esprit de Kaslik, Beyrouth)

Référence e-theque : 2003A0135T

ISBN : 2-7496-0059-6



©e-theque 2003

e-theque - 167 rue Jean Jaurès - 59264 Onnaing

## Résumé

Le présent ouvrage présente un panorama complet des méthodes de diagnostic comptable et financier appliqué aux entreprises. Après avoir délimité le domaine du diagnostic financier par rapport à des notions voisines comme l'analyse financière, la planification, le contrôle et l'audit, il examine les problèmes à court terme centrés sur la rentabilité, à moyen terme centrés sur la solvabilité et à long terme centrés sur la flexibilité. A court terme, la rentabilité de l'entreprise est une rentabilité économique, centrée sur l'étude des capacités et des performances de la firme et une rentabilité financière, décrite par l'effet de levier financier et l'effet de levier différentiel. A moyen terme, le diagnostic insiste sur la solvabilité fonctionnelle de l'entreprise et l'analyse classique en termes de fonds de roulement, besoin en fonds de roulement et trésorerie nette, complétée par l'analyse de la solvabilité financière décrite dans les tableaux de financement et de flux. A long terme, la flexibilité de l'entreprise, trop peu étudiée, est ici présentée sous le jour de la flexibilité par transfert, de la flexibilité par gestion des liquidités et de la flexibilité par gestion du sous endettement et complète l'approche cohérente du diagnostic, envisagé ici comme système de représentation de l'entreprise.

## **Sommaire**

<b>Introduction : Le domaine du diagnostic financier</b>	<b>4</b>
1 – Définition du diagnostic financier	4
2 – Diagnostic, planification et contrôle	5
3 – La référence au système comptable	7
<b>I – Diagnostic pour le court terme : Rentabilité de l'entreprise</b>	<b>12</b>
1 – Rentabilité économique	12
1.1 – Rentabilité économique et capacité de l'entreprise	13
1.2 – Rentabilité économique et performance de l'entreprise	22
2 – Rentabilité financière	31
2.1 – Rentabilité et effet de levier	31
2.2 – Rentabilité financière dynamique	34
<b>II – Diagnostic pour le moyen terme : Solvabilité de l'entreprise</b>	<b>38</b>
1 – Solvabilité à dominante économique	39
1.1 – Solvabilité économique fonctionnelle	39
1.2 – Extension de la solvabilité fonctionnelle	44
2 – Solvabilité à dominante financière	45
2.1 – Solvabilité financière différentielle et tableau de financement	46
2.2 – Solvabilité financière différentielle et tableau de flux de trésorerie	50
<b>III – Diagnostic pour le long terme : Flexibilité de l'entreprise</b>	<b>52</b>
1 – Flexibilité économique	55
1.1 – Flexibilité par acquisition	55
1.2 – Flexibilité par transfert	58
2 – Flexibilité financière	60
2.1 – Flexibilité par gestion des liquidités	61
2.2 – Flexibilité par sous endettement	63
<b>Conclusion : diagnostic, image et système de représentation</b>	<b>66</b>
Testez vos connaissances	68
Questions à débattre	71
Annexe : Spécificité du raisonnement de l'expert financier en matière de diagnostic	78
Bibliographie	85

## Introduction : le domaine du diagnostic financier

Depuis quelques années on parle beaucoup de diagnostic comptable et financier. L'environnement économique difficile à analyser, la poussée de la concurrence nationale et surtout internationale conduisent les



responsables d'entreprises à ne négliger aucun atout, et spécialement aucun atout comptable et financier. Les récentes affaires du type **Enron** ou **WorldCom** ont bien montré que ceux qui négligeaient ces atouts avaient tort. Il n'est pas facile d'intégrer à la fois la dimension comptable et financière dans le diagnostic d'entreprise, mais c'est à la fois possible et pertinent. La présente étude se propose de d'exposer les

éléments comptables et financiers du diagnostic en s'efforçant d'intégrer les uns aux autres dans une démarche conjointe.

### 1 – Définition du diagnostic financier

En langue française, le mot diagnostic a deux sens : **un sens étroit et médical**, c'est le fait de déterminer une maladie d'après ses symptômes, c'est la partie de l'acte médical qui permet de déterminer la nature de la maladie observée et de la classer dans un système de références d'une part. D'autre part le diagnostic est **quelque chose de plus général** : c'est une prévision, une hypothèse tirée de signes, ou encore la description des aspects caractéristiques d'une situation. C'est cette dernière approche, description des aspects caractéristiques d'une situation, qui retiendra notre attention. Une entreprise a besoin de faire ou de faire faire son diagnostic comptable et financier non seulement lorsqu'elle se trouve dans une situation critique ou très compromise, mais encore lorsque sa situation est ou paraît bonne à titre de simple information. Mais les deux opportunités de diagnostic ne sont pas vraiment séparées, car l'opposition entre la situation normale d'une entreprise et une situation compromise n'est pas toujours tranchée. Le diagnostic ne doit pas non plus être un acte ponctuel : on tire beaucoup d'enseignement de sa répétition et de sa régularité dans le temps. D'ailleurs, le facteur temps, sur lequel nous reviendrons dans nos examens à court terme, à moyen terme et à long terme est un élément essentiel de la construction du diagnostic.

## 2 - Diagnostic, planification et contrôle

Dans le **DIAGNOSTIC**  
on analyse les  
performances passées

Il est parfois difficile de distinguer le diagnostic de notions voisines, comme la **planification**, le **contrôle** ou l'**audit**. Une entreprise a toujours besoin d'être évaluée ou contrôlée. Dans un système de contrôle bien conçu, il est important, d'une période à l'autre, de suivre l'évolution temporelle des éléments réels et des éléments prévus, non seulement les uns par rapport aux autres, mais encore par rapport à eux-mêmes, car leur évolution chronologique est souvent significative. L'introduction de la notion d'écart est souvent ambiguë et on distingue mal les différences entre les concepts de diagnostic, de planification et de contrôle. Ces différences disciplinaires ont à peu près la même logique. La démarche de diagnostic est tout à fait comparable dans ses objectifs et dans son approche générale, au processus de contrôle. Dans le diagnostic, il s'agit d'analyser les performances passées de façon à pouvoir les comparer systématiquement aux objectifs d'ensemble assignés dans le passé à l'organisation, aux unités et aux individus. Dans le contrôle, on cherche également à analyser les performances passées pour les comparer systématiquement aux variables de contrôle associées au plan. Cependant, alors que le contrôle analyse d'une façon quasi-permanente les performances passées dans le but d'apporter le plus rapidement possible des corrections nécessaires à la situation actuelle et future, le diagnostic analyse seulement de loin en loin ces mêmes performances, essentiellement pour acquérir une meilleure connaissance des mécanismes mis en jeu. Le diagnostic est orienté vers le passé : c'est un système d'acquisition de connaissances. Le contrôle est orienté vers le futur ; c'est un système d'action. De cette différence de perspective, il résulte habituellement deux styles d'analyse assez différents. Ces domaines font largement appel aux techniques d'analyse, mais il arrive que par manque de discernement, incompetence ou refus des responsabilités on confonde diagnostic et analyse. Tout comme un médecin qui multiplierait les examens cliniques sans jamais livrer son opinion, on peut voir la multiplication des études qui se superposent et se contredisent avec l'impossibilité de conclure. La notion d'audit a tendance à remplacer la notion de diagnostic classique : disons que l'audit suppose une **évaluation de méthodes**, alors que le diagnostic implique une **évaluation du résultat des méthodes**.

Dans le **CONTROLE**  
on compare les  
résultats passés à  
la situation actuelle

Processus de diagnostic	Processus de planification	Processus de contrôle
1 - Les objectifs visés dans le passé	1 - Les objectifs à atteindre dans le futur	1 - Les objectifs et les variables à contrôler en permanence
2 - Mesure des performances passées	2 - Prévision des performances futures	2 - Mesure de l'adéquation prévision/réalisation
3 - Ecart : détection des problèmes	3 - Ecart : difficulté de prévoir	3 - Analyse dynamique des écarts
4 - Evaluation de l'efficacité des décisions passées	4 - Adaptation des difficultés de prévision	4 - Actions correctives sur la stratégie
5 - Evaluation des décisions par rapport - aux projets - aux programmes	5 - Mise en œuvre de stratégies nouvelles - projets - programmes	5 - Actions correctives sur : - les projets - les programmes
6 - Diagnostic sous forme de rapport	6 - Etablissement de plans et de budgets	6 - Correction du plan et adaptation des budgets

Dans L'AUDIT on analyse la sécurité des procédures

Le diagnostic ne doit donc pas être confondu avec le contrôle, même si la différence entre le système de connaissance et le champ d'action n'est pas toujours clairement tranchée. Le diagnostic est différent de l'audit qui est lui-même différent du contrôle car il porte exclusivement sur les méthodes, ainsi que de la planification, orientée vers l'avenir en se fondant éventuellement sur une situation diagnostiquée. Enfin, le diagnostic s'appuie sur les techniques d'analyse, mais s'en distingue, car il suppose une **appréciation**, le **jugement d'un expert**. L'analyse le guide pour lui éviter des oublis, des lacunes dans sa démarche, mais le diagnostic est avant tout une interprétation des données analytiques qui ont été construites ses besoins spécifiques.

### 3 - La référence au système comptable

Le diagnostic comptable et financier a besoin de supports quantitatifs et qualitatifs. Il se fonde, principalement sur le système comptable de l'entreprise et sur ses deux composantes essentielles, les principes comptables d'une part, les nomenclatures et modèles du plan comptable d'autre part.

Nous avons donné dans deux de nos précédents ouvrages de la collection, des informations complètes dans ces deux domaines : *La comptabilité fondamentale* (Degos et Abou Fayad, 2002), *Le plan comptable général* (Degos et Abou Fayad, 2003).

- **La référence aux principes comptables généraux** : en 1999 et en 2000, les principes qui concernent la comptabilité des entités ont été revisités et regroupés, dans le Plan comptable général (1999) d'abord, dans le nouveau Code de commerce (2000) ensuite : le premier ensemble de principes comprend l'image fidèle, la comparabilité et la continuité de l'activité des entités. Le deuxième ensemble est constitué de la régularité et de la sincérité. La prudence et la permanence des méthodes complètent le dispositif. Le plan comptable actuel distingue 4 groupes de principes. A l'article 120-1, il se réfère à l'**image fidèle**, à la **comparabilité** et à la **continuité de l'activité**. Ces notions ont été reprises sous une forme légèrement différente dans le nouveau Code de commerce de 2000, aux articles L.123-14, L.123-15 et L.123-19. La comptabilité chargée d'organiser l'information financière des entités permet de saisir, classer, enregistrer des données chiffrées, présenter des états donnant une image fidèle du patrimoine, de la situation financière ou des résultats de l'entité à la date de clôture de l'exercice. La continuité de l'activité élargit à toutes les institutions la notion de continuité d'exploitation. La comptabilité permet aussi d'effectuer des comparaisons périodiques et d'apprécier l'évolution de l'entité dans une perspective de continuité d'activité. L'article 120-2 du PCG 1999 revient sur les notions de **régularité** et de **sincérité** en précisant que la comptabilité est conforme aux règles et procédures en vigueur qui sont appliquées avec sincérité afin de traduire la connaissance que les responsables de l'établissement des comptes ont de la réalité. Le Code de commerce 2000 renforce ces affirmations dans son article L.123-15 qui précise que chacun des postes du bilan et du compte de résultat comporte l'indication du chiffre relatif au poste correspondant de l'exercice précédent et dans son article L.123-19 qui dispose que le bilan d'ouverture d'un exercice doit correspondre au bilan de clôture de l'exercice précédent. Dans les cas exceptionnels où l'application de la règle comptable se révèle impropre à donner une image fidèle, il y est dérogé. La justification et les conséquences de la dérogation sont mentionnées dans l'annexe. Le **principe de prudence** est exposé à



l'article 120-3 du PCG 1999 et à l'article L.123-20 du Code de commerce. La comptabilité est établie sur la base d'appréciations prudentes, pour éviter le risque de transfert, sur des périodes à venir, d'incertitudes présentes susceptibles de grever le patrimoine et le résultat de l'entité. Le principe de prudence a été défini de façon plus réaliste que dans la législation d'avant 1999-2000 plan précédent : il est désormais dissociable de la référence directe à la régularité et à la sincérité des opérations. La **permanence des méthodes** est prévue à l'article 120-4 du PCG. La cohérence des informations comptables des exercices successifs doit respecter la permanence de l'application des règles et procédures. Toute exception à ce principe ne peut être justifiée que par un changement exceptionnel de situation de l'entité ou par la communication d'une meilleure information, lorsqu'il existe plusieurs possibilités d'enregistrement. Comme nous l'avons précisé dans *Le plan comptable général (Degos et Abou Fayad, 2003)*, cet ensemble de principes est très proche de celui des normes de *l'International Accounting Standard Board*, en particulier de la norme IAS 1 qui fait également référence à la continuité de l'exploitation (*going concern*), la permanence des méthodes (*consistency*) et la spécialisation des exercices (*accrual*) qui ne posent plus de problème depuis longtemps ; l'importance relative (*materiality*) et surtout la prééminence de la réalité sur l'apparence (*substance over form*) que les mauvais esprits ont traduit en français par "la prééminence du droit sur la réalité" progressent encore dans les textes comme dans les esprits, mais ne sont pas encore clairement exposés dans le plan comptable.

Les sources législatives, la doctrine et la jurisprudence permettent donc de dégager ces grands principes généralement admis par les professionnels de la comptabilité et les experts en diagnostic et approuvés par les organismes de tutelle. Ils sont complétés par les références particulières du plan comptable.

- **La référence au Plan comptable général** : le diagnostic financier des entreprises est une expression du formalisme comptable presque inévitable. Le plan comptable général représente l'état permanent d'une réflexion nationale de plus en plus influencée par des facteurs internationaux qui a commencé durant la 2<sup>e</sup> guerre mondiale et s'est poursuivi depuis. On a beaucoup écrit sur la dernière version du plan comptable général 1999 (Degos et Abou Fayad, 2003), et sans reprendre la totalité d'une littérature à laquelle nous avons contribué, on peut souligner, à grands traits, les plus importantes caractéristiques du sujet. Le plan comptable actuel replace la comptabilité financière, matière première du diagnostic comptable et financier, dans un contexte national. On a assisté à l'apparition de nouvelles structures, de nouveaux comptes annuels, le plan comptable 1999 n'est ni tout à fait un autre, ni tout à fait le même que ses prédécesseurs. Il est donc très logiquement structuré en principes comptables, tenue de la

comptabilité et documents comptables. Les dernières mises à jour effectuées par le Comité de la Réglementation Comptable datent du 24 novembre 1999 (règlement 99-09) du 7 décembre 2000 (règlement 2000-06).

Vous pouvez les consulter sur :

[www.minefi.gouv.fr](http://www.minefi.gouv.fr)

Le champ d'application du plan comptable est prévu à son article 110-1. Les dispositions du plan comptable s'appliquent à toute personne physique ou morale soumise à l'obligation légale d'établir des comptes annuels comprenant :

- le bilan ;
  - le compte de résultat ;
  - l'annexe ;
- sous réserve des dispositions qui leur sont spécifiques.

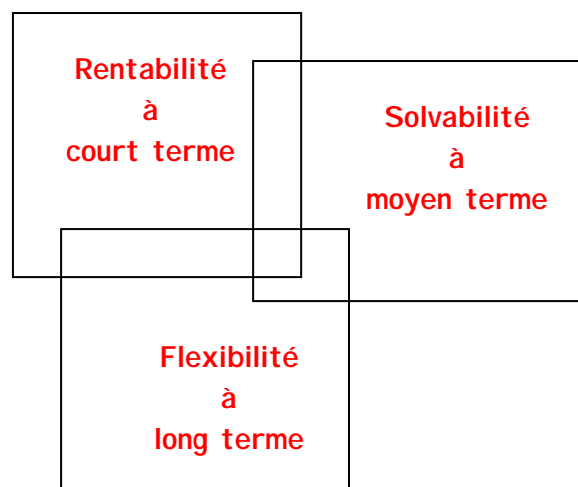
Cette première partie énumère les comptes et on reste donc dans le cadre de référence des comptabilités latines à base de textes et de modèles, par rapport au cadre de référence des comptabilités anglo-saxonnes à base de principes, mais les principes que nous avons évoqués ci-dessus ont encore fait, dans notre législation, une petite avancée supplémentaire. Les comptes annuels, bilan, compte de résultat et annexe forment un tout indissociable et ils sont établis à la clôture de l'exercice au vu des enregistrements comptables et de l'inventaire. Des modèles de ces documents largement utilisés en diagnostic financier, figurent dans la partie V du plan comptable. Le **bilan** (PCG article 130-2, Code de commerce article 123-12) décrit séparément les éléments actifs et passifs de l'entité et fait apparaître de façon distincte les capitaux propres et les autres fonds propres. Les éléments d'actif et de passif sont évalués séparément. Le bilan d'ouverture d'un exercice correspond au bilan de clôture avant répartition de l'exercice précédent. Le **compte de résultat** (PCG article 130-3, Code de commerce article 123-12) récapitule les charges et les produits de l'exercice, sans qu'il soit tenu compte de leur date de paiement ou d'encaissement. Selon le régime juridique de l'entité, le solde des charges et des produits constitue :

le bénéfice ou la perte de l'exercice,  
l'excédent ou l'insuffisance de ressources.

Une des qualités essentielles des comptes annuels, en plus de l'image fidèle, est leur comparabilité dans le temps. Cette comparabilité essentielle dans la démarche de diagnostic, ne peut être transgressée que pour des raisons importantes et face à des situations exceptionnelles. L'expert en diagnostic financier utilisera avec profit tous ces renseignements, souvent complétés par un tableau de

financement ou un tableau des emplois et ressources de l'exercice. Même s'il n'est pas parfait, le plan comptable général concourt à faciliter le diagnostic comptable et financier des entreprises.

Pour essayer de présenter une méthode complète de diagnostic financier, nous étudierons d'abord la rentabilité des entreprises qui est essentiellement définie sur le court terme, puis la solvabilité qui est essentiellement définie sur le moyen terme et enfin la flexibilité qui est essentiellement définie sur le long terme. Schématiquement, une bonne entreprise est rentable, solvable et flexible, une mauvaise entreprise n'est ni rentable, ni solvable, ni flexible, mais beaucoup d'entreprises sont dans des situations intermédiaires, plus ou moins rentables, plus ou moins solvables et plus ou moins flexibles. Le diagnostic financier doit préciser dans quelle mesure on peut toutes les juger. Si on approfondit l'analyse des relations "flexibilité et long terme", "solvabilité et moyen terme" et "rentabilité et court terme" elles ne sont pas tout à fait aussi simples que nous les avons exposées. Comme dans beaucoup de domaines du monde réel il n'y a jamais de frontières nettes entre les causes et les résultats de plusieurs éléments arbitrairement, ou pédagogiquement, dissociés.



La flexibilité dépend **essentiellement** mais **pas exclusivement** du long terme. Les éléments à court et à moyen terme peuvent aussi l'influencer. Il en est de même pour la solvabilité, essentiellement dépendante d'événements à moyen terme mais **pas exclusivement** et enfin pour la rentabilité générée en grande partie, mais **pas intégralement**, à court terme. A une échelle de diagnostic, la flexibilité apparaît comme "toute entière" à long terme, la solvabilité comme "tout entière" à moyen terme et la rentabilité comme "tout entière" à court terme. On pourrait dire également, en employant le vocabulaire des chercheurs en neuromimétisme, que l'état stable de la flexibilité est à long terme car c'est le long terme qui permet d'optimiser, pour cette flexibilité, les fonctions organiques de sommation et de transfert. On

raisonnerait de la même façon en matière de solvabilité et de rentabilité par rapport au moyen terme et au court terme.

Ces précisions apportées, nous nous proposons donc de construire une méthode de diagnostic financier qui essaiera de respecter une double démarche :

- l'analyse préalable au diagnostic doit dissocier les trois domaines présents ci-dessus (rentabilité, solvabilité et flexibilité) en paramètres économiques et en paramètres financiers.
- la synthèse effectuée après le diagnostic doit intégrer les multiples relations entre rentabilité, solvabilité et flexibilité dans un contexte allant du court terme au long terme.

La notion de court terme que nous évoquons a un **horizon annuel** car c'est un court terme relatif, par rapport au moyen terme de la solvabilité que nous envisagerons sur une période de un à trois ans et par rapport au long terme relatif de la flexibilité qui va au-delà. Si la méthode est cohérente, chaque entreprise doit être représentée par une image qui est sa **signature** et il doit être possible de regrouper les signatures en familles ou de distinguer les bonnes signatures des mauvaises et les bonnes familles des mauvaises. Nous étudierons d'abord la **rentabilité** qui donne une image à **court terme** de l'entreprise, puis ensuite nous étudierons la **solvabilité** qui donne une image à **moyen terme** de l'entreprise et enfin nous étudierons la **flexibilité** de l'entreprise qui en donne une image à **long terme**.

## I – Diagnostic pour le court terme : rentabilité des entreprises



Pour survivre de façon durable, une entreprise doit optimiser ses facteurs de production et en tirer des excédents et des avantages. La rentabilité est la première condition nécessaire, mais non suffisante de sa survie. La notion de rentabilité paraît en première analyse très simple : le capital génère un profit, et donc le rapport entre le capital et le profit se traduit par un taux de rentabilité. Au cours d'une période donnée, la rentabilité d'une entreprise se mesure en rapportant son résultat de la période à son capital en début de période ; quand on parle de rentabilité, on parle donc de rentabilité ponctuelle, au dernier jour de la période où on effectue le calcul.

Nous utiliserons le concept de rentabilité dans ce sens, mais il existe d'autres façons d'appréhender cette notion, pour le moment vague, au niveau du calcul. La rentabilité classique est obtenue en faisant le rapport Revenu/Capitaux, mais ceci est seulement exact le dernier jour de l'exercice. Sous cette forme, d'une apparente simplicité, elle est reliée à l'objectif de profit, dont la tradition économique a fait l'objectif principal de l'entreprise, sans avoir, dans de nombreux cas, la connotation péjorative émotionnelle de celui-ci ; elle donne une image pratique de l'entreprise à l'extérieur, puisqu'elle permet de la classer en bonne (rentable) ou mauvaise (peu ou pas rentable) sans analyse approfondie ; elle est un indicateur honnête de l'efficacité, tant au niveau de la totalité de l'entreprise qu'au niveau de chacun de ses centres de responsabilité, elle est assez vague et englobe de nombreuses notions pas toujours définies précisément. Ces notions peuvent être envisagées sous l'angle économique ou sous l'angle financier, dans une perspective à court terme.

### 1 – Rentabilité économique

Le plan comptable général 1999, par le biais des soldes intermédiaires de gestion, donne une contribution très utile à la connaissance économique de la rentabilité de l'entreprise et constitue un facteur essentiel du diagnostic de l'entreprise.

## **1.1 - Rentabilité économique et capacité de l'entreprise**

Afin de cerner la triple fonction économique de l'entreprise, fonction de consommation, fonction de production et fonction de répartition, les analystes financiers ont étudié différentes formules de soldes de gestion. Le plan comptable a concrétisé leurs réflexions en organisant les charges et les produits en deux classes de comptes et en élaborant un tableau des soldes de gestion détaillant huit variables économiques caractéristiques, quatre décrivant l'activité et quatre les résultats, plus une neuvième, constatant la capacité d'autofinancement de la firme.

### *1.1.1 - Les soldes descriptifs d'activité économique*

**La marge commerciale** est le premier solde intermédiaire de gestion. Il concerne les entreprises commerciales ou la branche commerciale des entreprises à activité mixte qui achètent pour revendre en l'état. La marge commerciale est obtenue en faisant la différence entre les ventes nettes et le coût d'achat des marchandises vendues. Son mode de calcul montre bien la perfection du plan comptable général en matière de codification. On retranche du compte 707 Ventes de marchandises le montant du compte 7097 Rabais, remises, ristournes accordées sur ventes pour obtenir les ventes nettes. On ajoute au compte 607 Achats de marchandises le montant des comptes 6087 Frais accessoires sur achats et 6037 Variation de stock de marchandises et on retranche le total du compte 6097 Rabais, remises, ristournes obtenus sur achats pour obtenir le coût d'achat des marchandises vendues ; tous les comptes utilisés au calcul de la marge commerciale se terminent par le chiffre 7, indication codée se référant toujours à des marchandises. Il est indispensable, dans le calcul de ce solde que les frais accessoires sur achats ne concernent que des frais externes, payés à des tiers, sous peine de voir non seulement la marge commerciale, mais encore la valeur ajoutée, perdre leur caractère significatif. Premier indicateur intéressant des performances des entreprises commerciales, on peut regretter que le nouveau plan comptable n'y inclue pas les subventions d'exploitation, ce qui entraîne pour certains secteurs d'activités un défaut, car ces subventions sont de véritables compléments du prix de vente. La marge commerciale est valorisée de manière hétérogène ; les ventes expriment le prix de vente hors taxe si l'entreprise est assujettie à la TVA, les achats sont calculés au coût d'achat hors taxe et comme les stocks sont souvent évalués au coût complet et qu'ils comprennent des coûts externes, mais presque inévitablement des coûts internes, éventuellement affectés de manière forfaitaire par clés de répartition, les variations de stock subissent également ce biais.

La **production de l'exercice** est essentiellement composée de la production vendue qui résulte de la somme des ventes de produits finis, de produits intermédiaires, de produits résiduels, de travaux, d'études, de prestations de services, de produits des activités annexes, corrigée des rabais, remises et ristournes accordés par l'entreprise à l'occasion de toutes ces opérations et accessoirement complétée par la production stockée, la production immobilisée ou les produits nets sur opérations à long terme. Contrairement à la comptabilité nationale, qui distingue la production au sens large pour toutes les catégories de producteurs, la comptabilité privée élabore la production au sens étroit des entreprises industrielles, en opposition à la marge commerciale des entreprises de négoce. Les concepteurs du plan comptable ont été obligés de prendre certaines options ; ainsi la production ne tient compte ni des produits financiers, ni des produits d'exploitation tels les redevances pour brevets et licences, reclassés dans les autres produits de gestion courante du résultat d'exploitation, ce qui peut se discuter, dans la mesure où, bien souvent, les délais de paiement et donc les frais de crédit, sont un élément parmi d'autres du prix de vente, même si la dissociation peut être effectuée. Enfin, la production inclut systématiquement le compte 708 Produit des activités annexes, alors que certains éléments de ce compte comprenant les commissions, les courtages, locations diverses, ports et frais accessoires facturés, cessions d'approvisionnements sont exceptionnels et devraient figurer dans un résultat exceptionnel : ainsi par exemple les courtages sur opération isolée ou les cessions de dépannage consenties à un confrère. Pour la plupart des entreprises, la notion de production qui intègre les variations de stock et production immobilisée et les bénéfices provisoires sur les opérations à long terme est mieux adaptée que la notion de chiffre d'affaires, qui fait exclusivement référence aux ventes, mais pour les firmes à cycle de production long, comme le bâtiment ou les travaux publics, lorsque la production stockée et la production immobilisée sont importantes, ces deux grandeurs sont biaisées par les coûts de stockage, de la même façon que la marge commerciale peut l'être et un souci d'objectivité peut conduire à distinguer nettement une production vendue du reste de la production. Mais le problème ne peut pas être résolu de manière unique, car en matière de comptabilité analytique, les contraintes de l'imputation rationnelle incitent à rapporter les charges à la production réellement fabriquée, qui traduit mieux l'activité, qu'au chiffre d'affaires qui ne dépend que des ventes, mais un supplément d'activité exclusivement centré sur la production immobilisée ou un redéploiement de l'entreprise dans ce sens, conduit à une fermeture de l'entreprise sur elle-même et à une baisse d'activité face au marché et donc à une diminution des capacités solvables. La production aux deux aspects exprimés en termes de prix de vente et en termes de coûts de revient est à utiliser avec prudence.

**La valeur ajoutée** : la valeur ajoutée est une notion clé de la comptabilité nationale qui permet de calculer la production intérieure brute. On peut la calculer de manière soustractive ou additive. Le calcul soustractif est recommandé par le plan comptable général : la valeur ajoutée est donc égale à la production de l'exercice, plus la marge commerciale et moins les consommations en provenance des tiers. Les consommations en provenance des tiers sont toutes les consommations intermédiaires achetées à l'extérieur de l'entreprise : achats d'approvisionnements stockables corrigés de leur variation de stock, de fournitures non stockables (électricité, eau, gaz), achats de sous-traitance, services extérieurs multiples, frais accessoires, diminués des rabais, remises, ristournes obtenus correspondants. Par référence à la comptabilité nationale, cette valeur ajoutée est une valeur brute qui ne tient pas compte de la consommation des investissements puisque les dotations aux amortissements en sont absentes. C'est de plus une valeur ajoutée produite, qui a les mêmes caractères d'hétérogénéité que la production et les mêmes défauts pour les entreprises à cycle long et pour ces dernières firmes il est parfois indispensable de revenir à une notion de valeur ajoutée vendue pour éliminer le gonflement abusif des stocks conservés ou de la production immobilisée. Si on examine la valeur ajoutée dans l'optique de la rémunération des facteurs de production, on peut dire qu'elle sert à rémunérer ou à dédommager :

- les salariés, par l'intermédiaire des comptes de salaires et de charges sociales ;
- l'Etat, par l'intermédiaire des comptes d'impôts, hormis la TVA et l'impôt sur les sociétés ;
- les prêteurs, par l'intermédiaire des intérêts figurant dans les charges financières ;
- les investisseurs par l'intermédiaire de la rétention des dotations aux amortissements ;
- le capital, par l'intermédiaire du bénéfice, corrigé des amortissements et des provisions.

On peut aussi présenter la valeur ajoutée comme la somme d'un coût et d'une marge : dans cette méthode, les différents facteurs de production que nous venons d'évoquer (main d'oeuvre, Etat, prêteurs, capitalistes) peuvent être classés par nature et par fonctions en deux catégories : les charges internes indispensables à la production des produits vendues et la marge sur coût de production. Les charges internes (salaires, charges financières, amortissements) représentent le coût ajouté et on obtient la relation :

$$\text{Valeur ajoutée} = \text{Coût ajouté} + \text{Marge sur coût}$$



La connaissance du coût ajouté par rapport aux coûts externes est aussi intéressante pour la gestion que pour le diagnostic. Certains auteurs qualifient le coût ajouté et la marge de "soldes intermédiaires de gestion complémentaires" et remarquent que ce supplément d'information permet d'obtenir, pour les entreprises productrices, un coût ajouté qui élimine le profit commercial et d'utiliser une production de l'exercice homogène avec tous les éléments exprimés en coût de production.

La valeur ajoutée est un **indicateur privilégié de structure et d'efficacité**, même si elle se prête mal à une analyse quotidienne ou fréquente. Elle permet de connaître le poids économique réel de l'entreprise, sa contribution au milieu social où elle est insérée. Par des ratios judicieux, certains aspects privilégiés peuvent être éclairés. Le rapport Valeur ajoutée/Production permet d'apprécier le niveau d'intégration de l'entreprise, les rapports Valeur ajoutée/Effectif et Valeur ajoutée/Immobilisations d'exploitation permettent d'avoir une mesure de l'efficacité d'utilisation des facteurs de production, les ratios Charges de personnel/Valeur ajoutée ou Amortissements/Valeur ajoutée décrivent la structure de l'exploitation, qui peut être bien résumée par le ratio :

**(Immobilisations corporelles + BFR)/Valeur ajoutée**

qui exprime les investissements nécessaires à l'exploitation pour réaliser 1 € de valeur ajoutée. Enfin, la valeur ajoutée a une propriété intéressante d'additivité qui concerne moins les petites entreprises que les grandes, mais qui rend aisée la détermination de la somme des valeurs ajoutées par les établissements d'une même société, ou la détermination de la somme des valeurs ajoutées d'un groupe consolidé et cette somme peut être rapprochée dans le premier cas de marges sur coûts directs par établissements et du résultat consolidé dans le second.

**L'excédent brut d'exploitation** : l'excédent brut d'exploitation est un indicateur privilégié de performance économique qui échappe à de nombreux facteurs de distorsions :

- Il est presque indépendant de la politique financière de l'entreprise puisqu'il est calculé avant prise en compte des charges et des produits financiers ;

- Il est indépendant de sa politique d'amortissement, car il ne tient pas compte des dotations aux amortissements, mais les dotations aux amortissements ne tiennent pas compte, elles-mêmes, de l'amortissement complet, dès la première année du petit matériel et de l'outillage de faible valeur n'excédant pas un coût unitaire de 250 € hors taxe ; pour une entreprise modeste, une telle politique peut avoir une influence notable sur l'excédent d'exploitation ;

- Il est aussi relativement indépendant de la politique fiscale de l'entreprise puisqu'il est calculé avant imposition des bénéfices, bien que l'on puisse regretter les différences de traitement des impôts dans cet excédent brut.

Il est obtenu en ajoutant à la valeur ajoutée produite les subventions d'exploitation octroyées, qui sont souvent des incitations fiscales déguisées et en retranchant les impôts, taxes et versements assimilés et les charges de personnel. Il constitue l'estimation comptable de l'excédent de trésorerie d'exploitation : il ne fait intervenir que des charges et des produits décaissés, c'est donc avant tout un solde de flux de liquidités qui décrit le surplus de trésorerie d'exploitation engendré par les opérations courantes, au décalage de temps près. On peut également reprocher à l'EBE de ne pas tenir compte de la participation des salariés qui est un supplément de rémunération du personnel. On pourrait également mentionner le problème de l'imputation des titres de restaurant, avant leur distribution au personnel. On peut dire que l'EBE est à la fois la **première mesure du profit** de l'entreprise considérant les fonctions de production et de commercialisation : il doit être d'autant plus élevé que l'entreprise est située dans un secteur où les équipements sont importants, la **ressource essentielle** de l'entreprise car il exprime la capacité de celle-ci à gérer ses disponibilités en trésorerie, la **partie principale de la capacité d'autofinancement**. Dans les entreprises de taille modeste qui ont un portefeuille de produits relativement restreint et des activités peu diversifiées, c'est le descripteur de capacité économique le plus important.

### *1.1.2 - Les soldes descriptifs de résultat*

**Le résultat d'exploitation avant charges et produits financiers** : ce solde est obtenu à partir de l'excédent brut d'exploitation auquel on retranche les dotations aux amortissements et provisions de l'exercice et certaines charges de gestion courante telles que les redevances sur brevets et licences, les jetons de présence, les pertes sur créances irrécouvrables et les droits d'auteurs et auquel on impute les autres produits de gestion courantes exactement réciproques des charges que nous venons d'énoncer, les reprises d'amortissements et provisions et les transferts de charges d'exploitation. Le résultat d'exploitation est un excellent indicateur de gestion qui indique le résultat retiré de l'activité courante de la société, abstraction faite de son mode de financement. Le résultat d'exploitation est légèrement biaisé par la politique d'investissement de la firme : il n'est pas indifférent qu'elle pratique des amortissements normaux ou qu'elle utilise au maximum les ressources fiscales de l'amortissement dégressif ou de l'amortissement exceptionnel.

**Le résultat courant avant impôt** : dans ce solde, conformément aux indications de la 4e Directive des Communautés européennes, on ne distingue pas, dans les charges financières, les éléments courants des éléments exceptionnels : on raisonne sur des éléments permanents : il y a dans ce sens une évolution très nette de la doctrine en matière de résultat d'exploitation et la notion même d'exploitation est en train d'évoluer : un élément devient exceptionnel par sa nature et non plus par sa fréquence. Tous les éléments financiers (charges, dotations, produits, reprises de dotations, transferts de charges) se retrouvent dans ce solde complété par les quotes-parts sur opérations faites en commun dans le cadre de sociétés en participation.

**Le résultat exceptionnel** : il n'est pas obtenu en cascade mais de manière indépendante. Il a une utilité indirecte : c'est un poste où on a regroupé les opérations qui auraient biaisé le résultat courant. Il donne une indication du poids relatif des éléments exceptionnels dans le résultat final. La définition des opérations exceptionnelles a évolué ; actuellement on considère que les charges et les produits sur exercices antérieurs ne sont plus des éléments exceptionnels de gestion mais sont des éléments normaux, simplement différés. Le résultat exceptionnel est un solde obtenu avant impôt et dans aucun solde on n'a de ventilation entre l'imposition des résultats courants et l'imposition des résultats exceptionnels ce qui constituerait parfois un point intéressant de diagnostic, de même qu'il faut spécialement calculer les plus et moins values, les valeurs comptables des actifs cédés et les produits de cession étant enregistrés séparément.

Le résultat net comptable de l'exercice est l'ultime solde, directement donné par la comptabilité. Obtenu par addition du résultat courant avant impôt et du résultat exceptionnel d'où on retranche éventuellement la participation des salariés aux fruits de l'expansion, l'impôt sur les bénéfices et l'imposition forfaitaire annuelle sur les sociétés et où on ajoute le report en arrière des déficits, c'est un simple surplus qui cumule tous les défauts des autres soldes qui ne peut pas vraiment être un solde significatif pour l'analyse de la gestion car il est fortement biaisé par des considérations fiscales. Cette remarque ne concerne d'ailleurs pas seulement le résultat net, mais vaut pour tous les soldes intermédiaires étudiés précédemment.

### *1.1.3 - Le solde descriptif de la capacité d'autofinancement*

La **capacité d'autofinancement** était la nouveauté la plus remarquée du plan comptable général version 1982 reprise en 1999, même si c'est une notion ambiguë sur plusieurs plans :

**Ambiguïté syntaxique de la capacité d'autofinancement** : il ne faut pas confondre la définition de la notion avec ses méthodes de calcul, plus ou moins arbitraires.

La capacité d'autofinancement se distingue du résultat car elle tient compte des charges décaissées et non pas des charges calculées. On peut calculer la capacité à partir de l'excédent brut d'exploitation ou la reconstituer à partir du résultat de l'exercice. C'est la première méthode qui est détaillée dans le plan comptable général. De ce premier mode de calcul, on peut conclure que la capacité d'autofinancement est le reliquat de l'excédent brut d'exploitation une fois qu'on a effectivement décaissé les charges réelles, et non calculées, de l'exercice et qu'on a effectivement encaissé les produits réels, et non calculés, de l'exercice. Ce calcul est un calcul soustractif à partir de l'EBE. De cette méthode et de l'absence de définition officielle résulte une autre ambiguïté : en effet une capacité d'autofinancement n'est que **potentielle** et il s'agit plus de charges et de produits décaissables que décaissés et la différence entre ces deux termes peut mettre en évidence une capacité d'autofinancement calculée selon les normes de signe positif alors qu'elle est réellement négative, c'est-à-dire insuffisante. Il vaudrait mieux parler de capacité de financement potentielle ou théorique. On peut remplacer le calcul ci-dessus par un calcul ascendant ou additif à partir du résultat de l'exercice : il faut alors rajouter au compte résultat les charges nettes calculées et retrancher les produits calculés ou les reprises de charges calculées. Elaborée ainsi, la capacité d'autofinancement est un cash-flow d'exploitation ou une marge brute d'autofinancement. Le second mode de calcul vient renforcer l'ambiguïté de la notion : de reliquat, elle devient agrégat : dans la première méthode c'est ce qui reste quand on

a tout payé et dans la seconde c'est ce qu'on a réussi à accumuler grâce aux usages consacrés.

**Ambiguïté sémantique de la capacité d'autofinancement :** L'ambiguïté sémantique est d'abord induite par l'ambiguïté syntaxique. L'approche de la capacité par l'excédent brut d'exploitation est une approche typiquement macro-économique qui découle directement de l'analyse de la valeur ajoutée et qui est plus utile au comptable national qu'au comptable privé. L'approche par le résultat est une approche typiquement micro-économique : largement utilisée par les décideurs privés, familiers du raisonnement en termes de cash-flow ou de cash-flow actualisé. La première méthode nous paraît centrée sur le passé, le constat, alors que la seconde nous semble mieux adaptée à la prévision : l'intérêt majeur du cash-flow réside dans la possibilité de l'investir ou de le réinvestir. L'ambiguïté sémantique de la capacité d'autofinancement vient du fait qu'elle ressemble à un cash-flow, mais la traiter comme telle peut entraîner des erreurs d'interprétation. Contrairement à d'autres domaines étudiés par le plan comptable général, la capacité d'autofinancement obtenue est globale et on n'y distingue pas les éléments d'exploitation des éléments exceptionnels. Or dans la mesure où c'est, entre autre, sur la capacité d'autofinancement qu'on se fondera pour programmer la croissance de l'entreprise, il sera bon de distinguer les éléments permanents de cette croissance (représentés par les données d'exploitation) des éléments transitoires (représentés par les résultats exceptionnels). Dans une optique stratégique, on peut penser que seuls les éléments permanents entreront dans le calcul économique alors que les éléments transitoires, même s'ils apportent ponctuellement un supplément de flexibilité, n'auront que des effets modestes sur les décisions à long terme.

L'interprétation sans ambiguïté de la capacité d'autofinancement rend souhaitable, lorsque c'est possible, la division entre capacité courante et capacité exceptionnelle avec une répartition entre les dotations aux amortissements courants et exceptionnels et entre les impôts sur les bénéfices courants et exceptionnels qui sont souvent d'un taux différent. L'ambiguïté est aussi due à sa facilité de manipulation par des professionnels avertis. On n'a pas attendu Terry Smith<sup>1</sup> pour savoir faire preuve de pessimisme comptable, lorsqu'il est nécessaire de diminuer un résultat net comptable générateur d'impôts et au contraire d'optimisme comptable lorsqu'il faut habiller un bilan qui montre trop ses carences : la capacité d'autofinancement victime de ces habitudes a tendance à augmenter sous le poids du pessimisme et à diminuer sous le poids de l'optimisme. Nous avons donné ailleurs l'exemple d'une entreprise qui cumulait plusieurs erreurs de gestion : spéculation sur un produit à cours mondial, achat imprudent de titres surcotés, mauvaise diversification du portefeuille de clients, mauvaise répartition des

risques et dont par le jeu de provisions de toutes sortes, la capacité d'autofinancement augmentait. Il est dangereux, lorsqu'on fait un diagnostic de méconnaître ces ambiguïtés, puisque à une amélioration littérale de la capacité de financement correspond, paradoxalement, une détérioration de la situation financière de l'entreprise.

Comme nous l'avons montré, les soldes de gestion et la capacité d'autofinancement ne sont pas des instruments de mesure parfaits, mais ils permettent de nuancer l'étude de la rentabilité commerciale, de la rentabilité économique et de la rentabilité financière et c'est un élément important de leur utilité.

Examinons le compte de résultat en tableau de la société anonyme Cuillère d'Argent :

Charges	Cuillère d'Argent - Résultat 2003		Produits
<b>Charges d'exploitation</b>		<b>Produits d'exploitation</b>	
Achats de matières 1res	1 656 000	Ventes de produits finis	2 312 000
Variation de stocks	5 000	Reprises sur provisions	65 000
Consommation de l'exercice	1 661 000		2 377 000
Autres services extérieurs	72 000		
Impôts et taxes	13 000		
Salaires et Charges	321 000		
Dotations aux amortissements	92 000	<b>Total</b>	<b>2 377 000</b>
<b>Total</b>	<b>2 159 000</b>	<b>Produits financiers</b>	
<b>Charges financières</b>		Produits financiers	15 000
Intérêts et charges assimilées	33 000		
<b>Total</b>	<b>33 000</b>	<b>Total</b>	<b>15 000</b>
<b>Charges exceptionnelles</b>			
Sur opérations de gestion	14 000		
<b>Total</b>	<b>14 000</b>		
Impôts sur les bénéfices	61 000		
<b>Solde créditeur = bénéfice</b>	<b>125 000</b>	<b>Solde débiteur = perte</b>	
<b>Total général</b>	<b>2 392 000</b>	<b>Total général</b>	<b>2 392 000</b>

On peut calculer les soldes de gestion suivants :

**Soldes descriptifs de l'activité économique :**

- Marge commerciale = 0
- Production de l'exercice (CA) = 2 312 000
- Valeur ajoutée (VA) = 579 000
- Excédent brut d'exploitation (EBE) = 245 000

**Soldes descriptifs du résultat :**

- Résultat avant charges financières (RE) = 218 000
- Résultat courant avant impôt (RC) = 200 000
- Résultat exceptionnel (REx) = - 14 000
- Résultat net comptable (RNC) = 125 000

**Solde descriptif de la capacité d'autofinancement :**

- Capacité d'autofinancement (CAF) = 152 000

La valeur ajoutée représente 25% du chiffre d'affaires, l'excédent brut d'exploitation 10,60% du CA, le résultat d'exploitation 8,80% du CA et la capacité d'autofinancement, qui est une vraie capacité, 6,60%. Sans être exceptionnelle, la situation de Cuillère d'Argent est bonne pour cette année-là, mais on voit que cette analyse tourne rapidement court et qu'il faut se référer aux éléments du bilan.

## 1.2 – Rentabilité économique et performance de l'entreprise

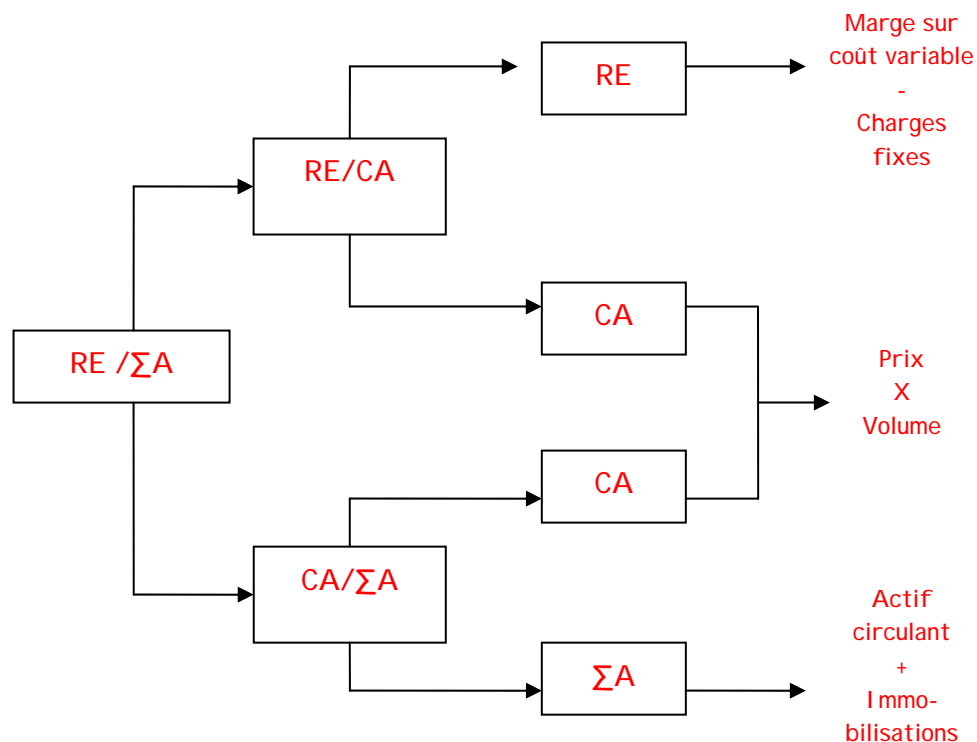
Il est à la fois artificiel et pratique de distinguer différents niveaux - commercial, économique, financier - de rentabilité de la firme, car que l'on soit partisan d'une théorie mécaniciste ou d'une théorie systémique de l'entreprise, il est difficile d'expliquer sans isoler, même s'il est évident que le mécanisme ne fonctionne pas sans l'un de ses rouages ou s'il ne peut être réduit à l'un d'eux et que le système n'est pas viable privé d'un sous-système et s'il ne peut y être réduit. Traditionnellement la rentabilité, qui est une notion relative à l'opposé du résultat, s'apprécie à l'aide de ratios isolés ou, ce qui est mieux, à l'aide d'une batterie de ratios.

### 1.2.1 – La rentabilité économique décrite par les ratios

Il existe de nombreuses batteries de ratios qui apportent une aide précieuse, mais limitée, au diagnostic. Cette aide diminue lorsque la complexité de la batterie augmente et la batterie choisie ne traite pas toujours de façon claire les problèmes de performances économiques indépendantes du financement et les problèmes essentiellement financiers.

Deux batteries de ratios peuvent particulièrement retenir l'attention :

- La batterie pyramidale de Du Pont de Nemours : dans cet ensemble, le taux de rentabilité des capitaux investis est exprimé en fonction de la marge bénéficiaire multipliée par le taux de rotation des capitaux investis et ces deux composantes sont analysées ainsi :



Cette batterie peut-être plus ou moins orientée vers des préoccupations de gestion. Pour les propriétaires du capital, le seul résultat qui compte est le résultat définitif après impôt tel qu'il apparaît dans le compte 120 - Résultat et aucun actif ne les laisse indifférents, que ce soit un élément indispensable à l'exploitation ou un élément somptuaire, s'il a une valeur vénale ; dans ce cas, le rapport global à analyser est :

Résultat comptable/Total des actifs du bilan

C'est ce ratio qui sera affiné dans la pyramide. Le taux de rentabilité intéresse aussi les responsables de l'entreprise et dans ce cas le rapport global à analyser pourra être :

Résultat d'exploitation/Actifs d'exploitation

ou :

EBE/Actifs d'exploitation + crédit bail.

On peut enrichir chaque stade de la pyramide par les informations issues du compte résultat, du bilan et du tableau des soldes intermédiaires de gestion. Si on choisit la première option, on aura :



Résultat d'exploitation/ Actifs d'exploitation =  
(Résultat/Chiffre d'affaires) x (Chiffre d'affaires/ Capitaux engagés)

Il y a une harmonie nécessaire entre une marge multipliée par un taux de rotation et le résultat d'exploitation représente la différence entre les charges d'exploitation et les produits d'exploitation ; si on choisit la seconde option, il faut en tirer les conséquences : l'utilisation de l'excédent brut d'exploitation interdit de faire figurer les amortissements dans les charges et incite à utiliser les capitaux permanent nécessaires à l'exploitation plutôt que la totalité des capitaux engagés.

- **La batterie chaînée de la croissance bénéficiaire** : nous voulons évoquer ici le BISECT (*Balance, Income, Sources of funds, Earnings, Change in earnings, Total return*) chaîne de huit variables constitutives de la croissance bénéficiaire que l'on peut représenter ainsi :

$$\frac{RE}{CA} \times \frac{CA}{\Sigma A} \times \frac{\Sigma A}{CP} \times \frac{RC}{RE} \times \frac{RNC}{RC} \times \frac{CP}{NbA} = \text{Résultat net par action}$$

Dans la formule ci-dessus,

$$\frac{RE}{CA} \times \frac{CA}{\Sigma A} = \text{rentabilité des actifs,}$$

$$\frac{\Sigma A}{CP} \times \frac{RNC}{RE} = \text{levier d'endettement}$$

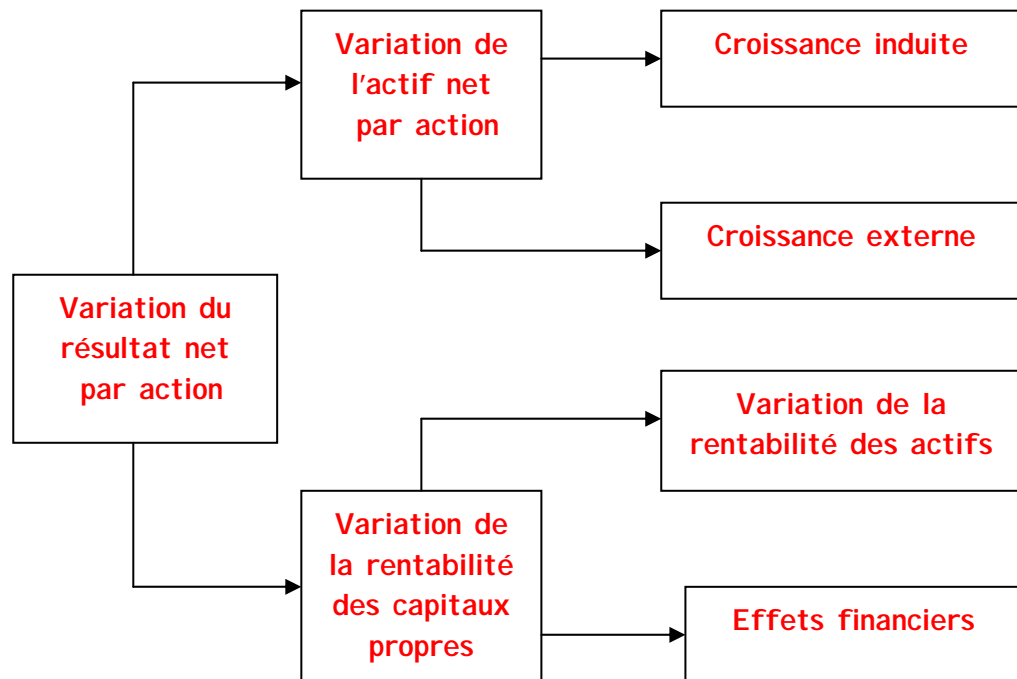
$$\frac{RNC}{RC} = \text{taux d'imposition}$$

$$\frac{CP}{Nb \text{ actions}} = \text{Actif net par action}$$

Pour les entreprises qui ont déjà assuré leur décollage, la rentabilité des actifs, le levier d'endettement et le taux d'imposition sont relativement stables et ont tendance sur plusieurs années, à osciller autour d'une valeur moyenne. A moyen terme (5 ans) c'est le rapport

Capitaux propres/ Nombre d'actions qui est le principal facteur d'induction des variations totales.

Le BI SECT peut être également être présenté sous forme pyramidale :



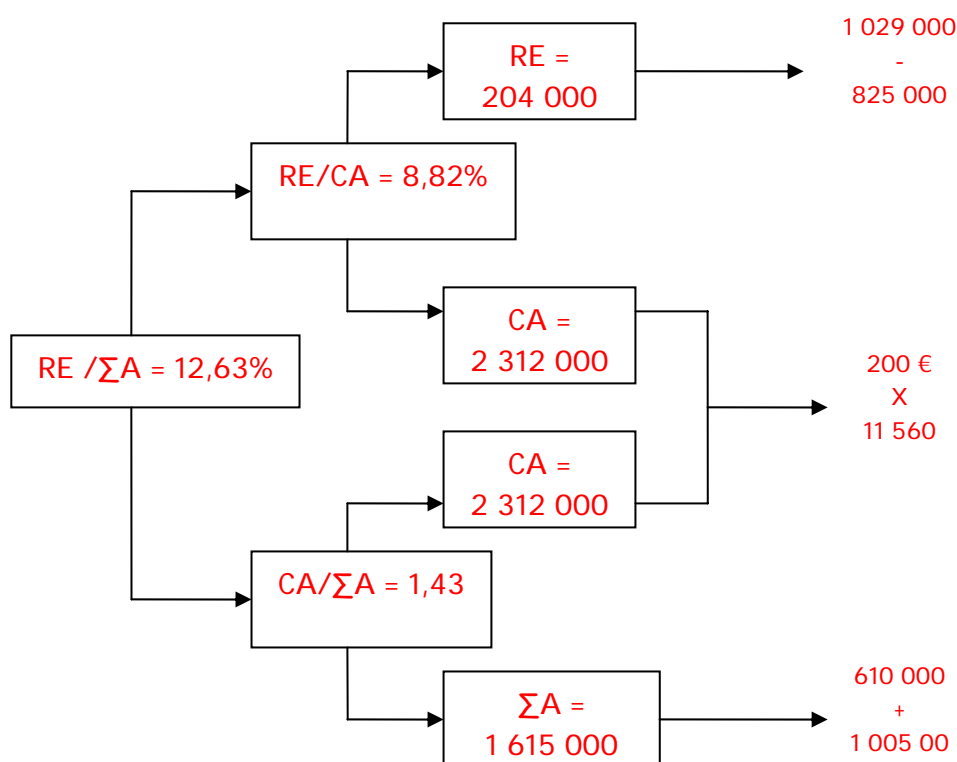
Ces deux méthodes offrent une vue d'ensemble cohérente des principales variables économiques et financières que l'on peut analyser.

Pour la société Cuillère d'Argent, dont le compte de résultat figure plus haut, on a le bilan suivant :

**Actif****Cuillère d'Argent - Bilan 2003****Passif**

<b><i>Actif</i></b>		<b><i>Capitaux propres</i></b>	
<b><i>Immobilisé</i></b>			
Immobilisations corporelles		Capital versé	800 000
. Terrains	100 000	Réserves	228 000
. Constructions	850 000	Résultat	125 000
. Matériel	55 000	<b>Total I</b>	<b>1 153 000</b>
<b>Total I</b>	<b>1 005 000</b>	<b><i>Dettes</i></b>	
<b><i>Actif circulant</i></b>		Découvert bancaire	22 000
Stocks	380 000	Emprunts banques	98 000
Créances clients	160 000	Fournisseurs	281 000
Disponibilités	70 000	Dettes fiscales	61 000
<b>Total II</b>	<b>610 000</b>	<b>Total II</b>	<b>462 000</b>
<b>Total général</b>	<b>1 615 000</b>	<b>Total général</b>	<b>1 615 000</b>

Sachant que la société Cuillère d'Argent fabrique des couverts et de la coutellerie de table vendus par boîtes standard (48 pièces) a un prix unitaire moyen de 200 € hors taxe, que le coût variable unitaire est de 111 € et que le montant des charges fixes est de 825 000 €, à partir de son bilan et du compte de résultat pour 2003 on peut d'abord calculer les ratios correspondant à la Pyramide Du Pont de Nemours :



Marge sur coût variable = 2 312 000 - 1 283 000 = 1 029 000  
 Rentabilité des actifs =  $RE/\Sigma A = 204\,000/1\,615\,000 = 12,63\%$   
 Marge d'exploitation =  $RE/CA = 204\,000/2\,312\,000 = 8,82\%$   
 Rotation des actifs =  $CA/\Sigma A = 2\,312\,000/1\,615\,000 = 1,43$   
 $12,63\% = 1,43 \times 8,82\%$ .

La société Cuillère d'Argent a un capital composé de 8 000 actions de 100 € et chaque année elle distribue 75% de son résultat, arrondi à l'Euro inférieur. On peut déterminer sa batterie chaînée de la croissance bénéficiaire (BI SECT) :

Rentabilité des actifs =  $RE/CA \times CA/\Sigma A = 12,63\%$   
 Levier d'endettement =  $\Sigma A/CP \times RC/RE = 1,40$   
 Taux d'imposition =  $RNC/RC = 0,612$   
 Actif net par action =  $CP/NbA = 144,12$

On retrouve le résultat par action :

$125\,000/8000 = 15,62$  €, soit :

$12,63\% \times 1,40 \times 0,612 \times 144,12 = 15,60$  avec les arrondis.

### *1.2.2 - La rentabilité économique complétée par les marges et les seuils*

L'entreprise ne peut pas avoir de rentabilité économique si son activité commerciale ou industrielle ne dégager pas de surplus.

- **La rentabilité commerciale** de l'entreprise peut être mesurée par la marge bénéficiaire, avant ou après impôt, c'est-à-dire pour les entreprises commerciales par les ratios :

Résultat net d'exploitation/Chiffre d'affaires hors taxe    ou

Résultat net comptable/Chiffre d'affaires hors taxe

et pour les entreprises industrielles par le ratio :

Résultat d'exploitation/Production vendue.

La marge bénéficiaire, à vocation commerciale, est à l'origine de la rentabilité de l'entreprise. La marge bénéficiaire insuffisante est à l'origine de nombreuses difficultés et un ratio R/CA insuffisant doit être rapidement modifié soit en augmentant les prix moyens, soit en différenciant les produits, en segmentant les marchés ou en révisant les conditions de paiement accordée, ou encore en diminuant ses coûts moyens, en favorisant l'innovation technique, en gérant plus scientifiquement ses approvisionnements ou en améliorant ses circuits de distribution. La rentabilité commerciale, traduite par la marge bénéficiaire est donc une première approche, très pragmatique de la rentabilité, mais elle ne tient pas compte de la structure des capitaux employés.

- **La rentabilité économique** est une approche fondamentale de la rentabilité, car elle permet d'étudier les résultats relatifs de l'entreprise indépendamment de son financement. Dans la formule générale bien connue :

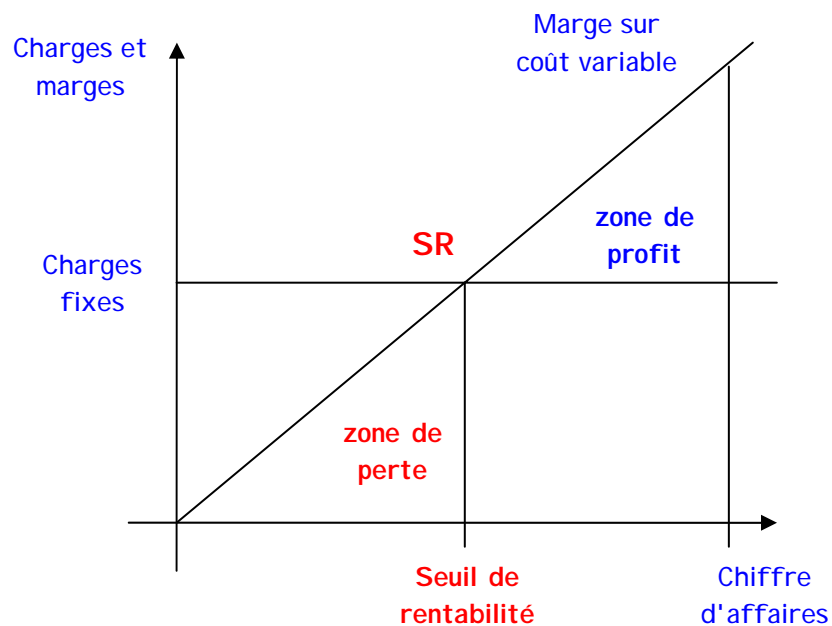
Rentabilité financière = Rentabilité économique + Levier financier,

la rentabilité économique est le produit d'une marge bénéficiaire (résultat d'exploitation divisé par chiffre d'affaires) par un taux de rotation de l'actif (chiffre d'affaires divisé par total de l'actif). La formule générale montre que si la rentabilité économique est nulle, le levier financier est négatif et la rentabilité financière est nulle ou négative et donc avant de penser au financement de l'entreprise, il est essentiel de se prononcer sur la finalité de celle-ci. Dans la pyramide Du Pont de Nemours, examinée plus haut, la marge commerciale exprimée par le rapport Résultat d'exploitation/Chiffre d'affaires indique le

pourcentage de résultat réalisé par rapport aux ventes. Ce résultat est obtenu, pour l'essentiel, par différence entre le chiffre d'affaires et les charges d'exploitation. L'analyse Coût-Volume-Profit permet de répondre à deux questions essentielles :

- à quelles conditions commencera-t-on à réaliser un surplus d'exploitation ;
- quelle est la variabilité de ce surplus.

La première question débouche sur l'analyse du seuil de rentabilité : le seuil de rentabilité est atteint lorsque le chiffre d'affaires est égal à la somme des coûts fixes et des coûts variables :  $CA = CF + CV$ . Comme  $CA = CF / (1 - CV/CA)$  et que  $CV/CA$  représente la part des charges variables dans les ventes totales, le dénominateur  $(1 - CV/CA)$  représente la marge sur coût variable et le seuil de rentabilité peut s'écrire :  $SR = CF / MSCV$  ;



à partir de cette relation on peut étudier les effets d'une variation du chiffre d'affaires sur le niveau du résultat d'exploitation. Par l'intermédiaire du levier d'exploitation qui mesure l'accroissement relatif du résultat d'exploitation qui résulte d'un accroissement relatif de la production, on a une idée de la sensibilité, de la volatilité de ce résultat d'exploitation.

Soit RE le résultat d'exploitation avant charges financières, Q le volume de production et e le levier d'exploitation :

$$\varepsilon = (\Delta RE/RE)/(\Delta Q/Q)$$

Pour le niveau Q de production, on peut écrire le résultat d'exploitation :

$$RE = Q(p - v) - CF$$

où p est le prix des produits et v le coût variable unitaire des produits. L'accroissement du résultat est

$$\Delta RE = \Delta Q(p - v)$$

et l'accroissement relatif vient :

$$\Delta RE/RE = [\Delta Q (p - v)/Q (p - v)] - CF$$

et donc :

$$\varepsilon = [(\Delta Q (p - v)/Q (p - v)) - CF]/(\Delta Q/Q)$$

$$\varepsilon = Q (p - v)/[Q (p - v) - CF]$$

comme  $Q \times p = CA$  et  $Q \times v = CV$ ,

$$\varepsilon = (CA - CV)/(CA - CV - CF)$$

$$\varepsilon = MSCV/RE$$

Comme  $RE = MSCV - CF$ , le levier d'exploitation est d'autant plus élevé que les charges fixes qui font diminuer CF sont importantes et si le levier d'exploitation est élevé, de faibles changements de volume des ventes auront de fortes conséquences sur le résultat d'exploitation.

La rotation de l'actif (Chiffre d'affaires/Actif total) peut aussi faire l'objet d'une étude approfondie : les actifs circulants : stocks, créances, disponibilités mettent en évidence une certaine qualité de la gestion, traduite par une politique d'approvisionnement tendant à l'amélioration des stocks, par une pratique commerciale soucieuse d'encadrer le crédit client et par une surveillance particulière de la trésorerie. Les immobilisations doivent montrer l'amélioration de la productivité mais il faut contrôler le rapport actif immobilisé/actif circulant. Cette analyse, qui incite déjà à faire référence à une optique fonctionnelle, doit déboucher sur la volonté de faire évoluer le chiffre d'affaires plus rapidement que le volume des actifs : le contraire traduit un laxisme économique des dirigeants de l'entreprise, préjudiciable aussi bien à court terme qu'à long terme.

Les gestionnaires expérimentés considèrent qu'une entreprise est assez facile à gérer lorsque le levier d'exploitation est compris entre 2 et 3. Un levier d'exploitation compris entre 0 et 1 caractérise une entreprise qualifiée de rigide, un levier supérieur à 4 caractérise une entreprise dont la gestion n'est pas toujours facile à contrôler car elle est trop réactive.

## 2 – Rentabilité financière

Il y a souvent une corrélation très nette entre la rentabilité économique et la rentabilité financière, mais l'avantage généré par l'effet de levier, pivot de la rentabilité financière, n'a pas toujours un caractère déterminant. La rentabilité financière de l'entreprise est le produit de la rentabilité économique par l'effet de levier financier. Examinons en détail cette notion.

### 2.1 – Rentabilité financière et effet de levier

L'effet de levier est une notion utilisée depuis longtemps mais elle est toujours d'actualité.

#### 2.1.1 - L'expression de l'effet de levier financier

Si on appelle D le total des emprunts auprès des établissements de crédit, CP le montant des capitaux propres augmentés éventuellement des provisions pour risques et charges non justifiées, D + CP le total des emprunts et des capitaux propres ; soit E le résultat avant déduction des charges et des produits financiers, R le résultat net comptable et enfin I le montant des charges financières.

- On définit alors la rentabilité financière de la firme par  $r = (R/CP)$ , la rentabilité économique est alors  $e = (E/\sum \text{Actifs}) = (E/(D + CP))$  et le taux moyen de la dette vient  $i = (I/D)$ . La rentabilité financière peut s'écrire :

$$r = e \times (R/E) \times [(CP + D)/CP]$$

- A partir de cette équation de base, on peut définir l'effet de levier dans le cas général : si on considère un taux d'imposition quelconque t, la rentabilité financière vient :

$$r = e \times (1 - t) [(E - I)/E] \times [(CP + D)/CP]$$

soit, en simplifiant et par rapport au taux d'imposition :

$$r = (1 - t)e + (1 - t) (e - i) \times (D/CP)$$

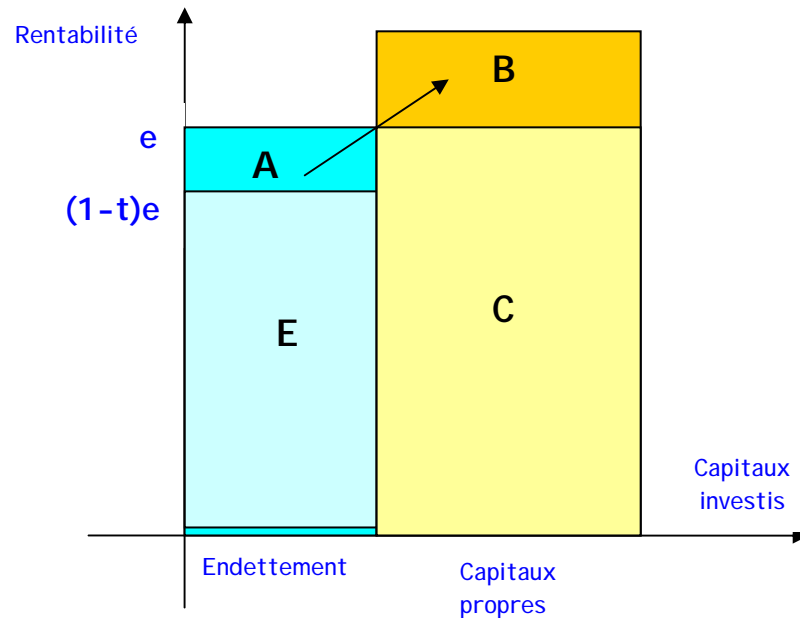
Le taux de rentabilité financière est égal au taux de rentabilité des actifs e augmenté de l'effet de levier, lui-même décomposé en un **écart de levier** (e - i) et un **bras de levier** (D/CP).

Dans le cas d'un bénéfice théorique imposé à 33 %, il vient : t = 0,33 et h = 0,67 et donc  $r = 0,67 e + 0,67 (e - i) D/CP$  ;



### 2.1.2 - Représentations de l'effet de levier financier

- La représentation graphique classique de l'effet de levier a été proposée par la Banque de France en 1978.



Le graphe ci-dessus met en évidence le jeu de l'effet de levier qui permet un transfert de résultat en faveur des propriétaires de l'entreprise, qui sans endettement bénéficieraient d'une rentabilité représentée par la zone C, mais qui grâce aux emprunts de la zone E, vont recevoir le total B + C.

- Améliorations de la représentation classique :

en partant de la relation de base :

$$r = (1 - t)e + (1 - t)(e - i) \times (D/CP)$$

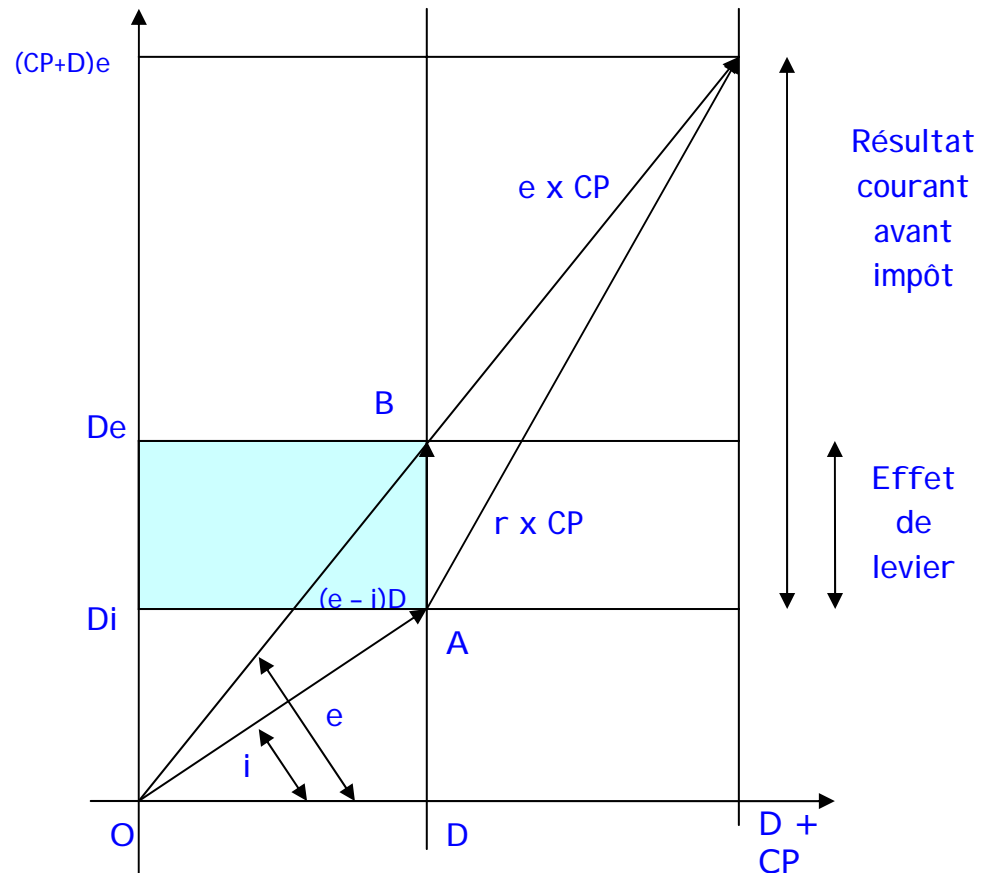
qui se réduit à :

$$r = e + (e - i) \times (D/CP)$$

lorsqu'on fait abstraction du taux d'imposition, en multipliant chaque membre de l'équation par CP on peut écrire :

$$r \times CP = e \times CP + (e - i) \times D$$

Le résultat courant avant impôt est égal au résultat courant obtenu par les capitaux propres plus le résultat courant obtenu par effet de levier. On peut faire la représentation suivante :

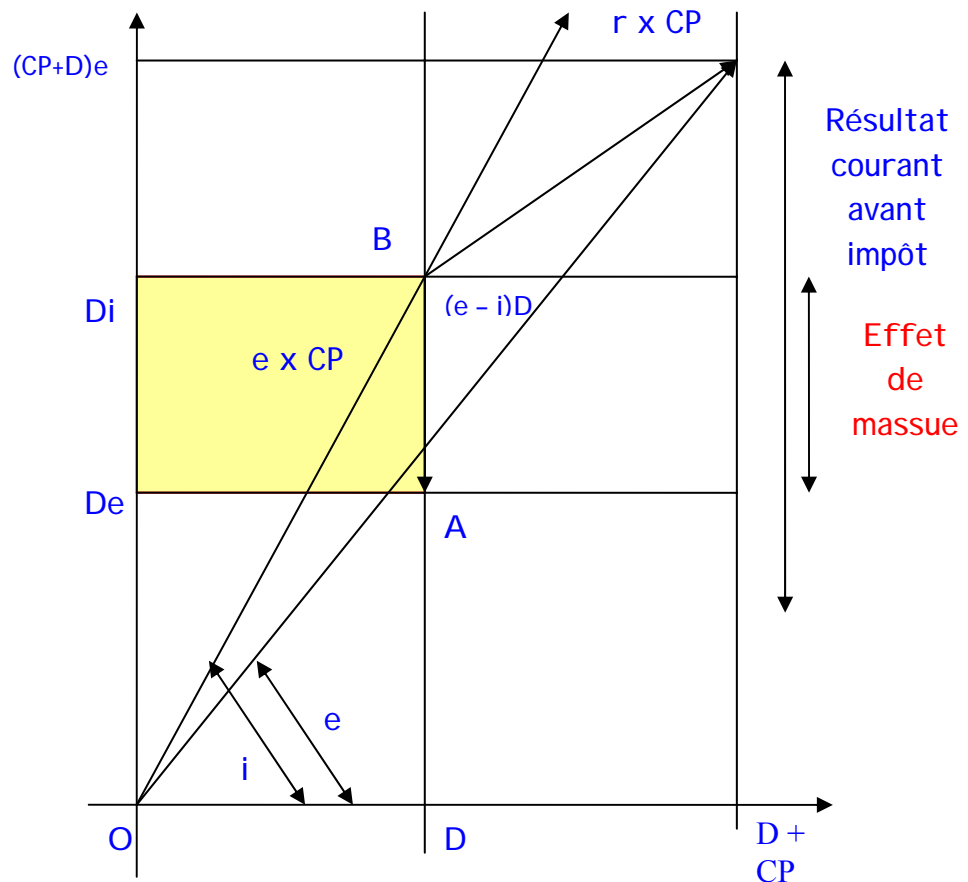


Sur la figure ci-dessus l'angle  $e$  représente le taux de rentabilité économique, le vecteur  $BC$  le résultat courant obtenu grâce aux capitaux propres  $e \times CP$ , l'angle  $i$  représente le taux d'intérêt des charges financières et le vecteur  $OA$  le montant des charges financières  $D \times i$  ; le vecteur  $AB$  représente le résultat courant obtenu par effet de levier  $(e - i)D$ , enfin le vecteur  $AC$  représente la totalité du résultat courant avant impôt. On peut représenter de la même façon l'effet de levier négatif, parfois "appelé effet de massue" :

#### - Représentation de l'effet de massue

Le résultat courant obtenu grâce aux capitaux propres est représenté par le même vecteur  $BC$  mais le taux de résultat économique  $e$  est inférieur au taux d'intérêt  $i$  et le vecteur  $BA$ , de direction opposée à celle du vecteur  $AB$  de la figure ne représente plus le résultat obtenu par effet de levier, mais la partie de ce dernier résultat qui a été amputée par l'effet de massue. Le vecteur  $BA$  représente les conséquences de cet effet de massue et le vecteur  $BC$  représente la

totalité du résultat courant avant impôt, inférieure au seul résultat économique, puisque  $(e - i) D < 0$ .



## 2.2 - Rentabilité financière dynamique

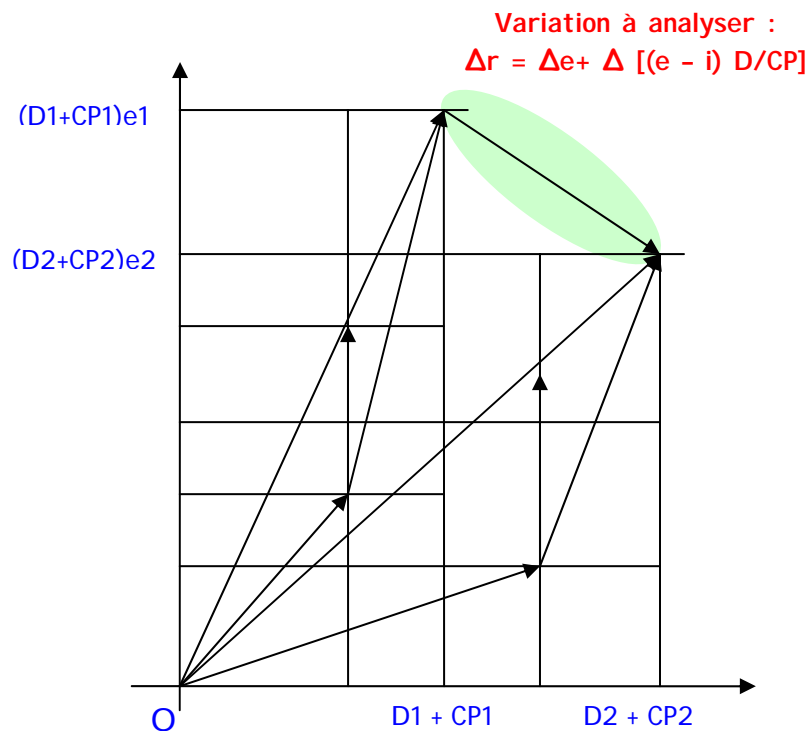
L'étude de la rentabilité financière peut être affinée par la présentation vectorielle de l'effet de levier qui facilite l'étude dynamique d'une période à l'autre.

Le graphique de l'effet de levier met en évidence les variations des trois éléments fondamentaux : résultat courant, résultat économique et coût des charges financières au cours des périodes successives. L'écart global à analyser est représenté par les formules :

$$\Delta r = \Delta e + \Delta \left[ (e - i) \times D / CP \right] \text{ pour une variation quelconque ;}$$

$$dr = de + d \left[ (e - i) \times D / CP \right] \text{ pour une variation très faible.}$$

On peut représenter les effets de levier de 2 périodes à l'aide d'un graphique de ce type :



La mise en évidence de cette variation est particulièrement utile lorsque l'entreprise a réalisé un programme d'investissement d'une période à l'autre. On sait que chaque investissement est caractérisé par de nombreux paramètres : taux de rendement interne, valeur actualisée nette, délai de récupération, indice de rentabilité, etc., mais aussi par un effet de levier qui lui est propre : il engendre un supplément de résultat, sur une ou plusieurs années, entraîne donc un supplément d'impôt et est financé pour partie par un supplément de capitaux propres, apportés ou générés et pour partie par un supplément d'emprunt : rien n'empêche de calculer le levier financier spécifique associé à un investissement donné. Mais il est plus pertinent, s'il y a pas d'affectation particulière du pool des ressources, de calculer ce que devient le levier total de l'entreprise compte tenu de cet investissement supplémentaire : le levier avant investissement de la période 1 et le levier après investissement de la période 2 permettent de mettre en lumière la variation du levier qui est une variation différentielle si on suppose un accroissement d'investissement suffisamment faible et on peut alors apprécier un levier moyen qui est le levier total de l'entreprise et un levier marginal qui est une différentielle du levier total. Si on reprend la relation générale  $r = e + (e - i) \times (D/CP)$

et si on suppose un nouvel investissement entre les deux périodes entraînant un supplément d'actif, et si on suppose que le financement

se fasse seulement par endettement (CP constant), une période plus tard la variation du résultat global dr aura été induite pour partie par la variation autonome du résultat économique de mais aussi pour partie par une variation de rentabilité différentielle  $d(e - i) \times (D/CP)$

et par une variation du levier  $(e - i) \times d(D/CP)$  on a après simplification :

$$d[(e - i) \times (D/CP)] = (D/CP) d(e - i) + (e - i) d(D/CP)$$

et donc :

$$dr = de + (D/CP) d(e - i) + (e - i) d(D/CP)$$

L'écart de levier supplémentaire  $(e - i)d(D/CP)$  a pour origine la variation des dettes s'il n'y a qu'un supplément d'emprunt, car dans ce cas on peut écrire :  $(e - i)d(D/CP) = (e - i) (dD/CP)$

La variation conjointe des dettes et des capitaux propres modifie le bras de levier : on peut alors écrire :

$(e - i)d(D/CP) = (e - i) [(CPd - D dCP)/CP^2]$ , L'écart de rentabilité différentielle  $(D/CP)d(e - i)$  a pour origine une variation de la rentabilité induite par le nouvel investissement qui est plus ou moins rentable et qui est plus ou moins financé par des capitaux ayant un coût spécifique et qui, par là même, modifie  $i$  et  $(e - i)$ .

L'appréciation de l'effet de levier doit inciter à la prudence : certains gestionnaires prennent des décisions d'investissement réalisées exclusivement sur des critères financiers : une valeur actualisée nette fortement positive, un taux de rendement interne excellent eu égard aux normes spécifiques de l'entreprise peuvent aller à l'encontre du but recherché dans la mesure où ils provoquent une baisse initiale de la rentabilité économique, qui s'améliore progressivement mais qui s'accompagne de la dégradation du levier financier. Inversement, un programme d'investissement légèrement inférieur aux normes ou dont l'un des sous-programmes est inférieur aux normes, abandonné selon le choix classique, peut apporter à la firme des résultats prometteurs et une amélioration non négligeable de son levier. D'autres dirigeants tombent dans l'excès inverse : pour des raisons de simplicité de calcul ou d'impossibilité de mesurer les risques, ils étudient la rentabilité d'un investissement sous l'angle de l'accroissement du résultat comptable actuel ou du résultat d'une période de référence. Or cette attitude entraîne une surestimation dangereuse puisqu'un supplément de résultat comptable de 10 % par exemple ne correspond qu'à un résultat économique et financier bien inférieur pour les propriétaires du capital et que le résultat de référence peut biaiser la variation attendue. L'utilisation du levier différentiel permet de relativiser certains de ces choix et d'apporter des correctifs de jugement dans des situations marginales ou paradoxales : un investissement rentable peut avoir des effets pervers concrétisés par un écart de levier négatif :

$$(e - i)d D / CP < 0$$

et un écart de rentabilité différentielle également négatif  
 $D/CP \quad d(e - i) < 0$  ou au mieux, moins bénéfiques que prévu. Au contraire, un investissement légèrement au-dessous des normes peut avoir des effets très positifs, traduits par les deux composantes marginales de l'effet de levier.

Il ne faut pas oublier que le risque global couru par les actionnaires est représenté par la sensibilité du résultat disponible par rapport aux ventes et il s'exprime sous la forme d'un coefficient d'élasticité  $\epsilon$  que l'on peut interpréter comme le produit de trois autres :

- le premier est le **coefficient de sensibilité du résultat d'exploitation** avant charges financières et impôts aux variations des ventes ;
- le second est le **coefficient de sensibilité du résultat après frais financiers** aux variations du résultat avant frais financiers ;
- le troisième le **coefficient de sensibilité du résultat net comptable** aux variations du résultat avant impôt.

Après simplification par élimination de  $(dR/R) / [d(E-I)/(E-I)]$  on peut écrire que :

$$\epsilon_g = (dR/R)/(dCA/CA) = [(dE/E)/(dCA/CA)] \times [d(E-I)/(E-I)]/(dE/E)$$

L'élasticité globale mesurant le risque global  $\epsilon_g$  est égale au risque économique multiplié par le risque financier.

Comme on le voit, l'analyse de la rentabilité, premier élément de diagnostic s'insère dans le court terme tel que nous l'avons défini. Si on se contente d'une mesure, il faut choisir un indicateur de rentabilité globale associant la rentabilité économique rapportant le résultat d'exploitation à l'actif total et la rentabilité financière représentée par l'effet de levier. On peut donc poser :

$$RG = (RE/A) + [RE/A - CF/D] \times (D/CP)$$

avec :

RG = rentabilité globale ;

RE = résultat d'exploitation ;

A = total de l'actif ;

CF = charges financières ;

D/CP = taux d'endettement.

Nous avons décomposé la rentabilité globale en rentabilité économique et en effet de levier. Cette première approche ne traduit que la première exigence de l'entreprise dont on prépare le diagnostic. La rentabilité globale doit ensuite être associée à la solvabilité dans une perspective à moyen terme, pour avoir une image épurée et plus contrastée du diagnostic financier.

## II - Diagnostic pour le moyen terme : solvabilité des entreprises



La solvabilité des entreprises fait référence non seulement à des éléments strictement juridiques, mais encore à des éléments comptables par l'intermédiaire de la notion d'équilibre financier et enfin à des éléments de finance d'entreprise, par l'intermédiaire de la notion de liquidité. Au point de vue juridique la solvabilité est simplement l'aptitude de l'entreprise à assurer à tout instant le paiement de ses dettes à l'échéance fixée. Cette idée de la solvabilité associée à la concordance des obligations actives et passives a eu son heure de gloire avant 1982 mais a beaucoup évolué. L'essentiel est d'assurer l'équilibre financier permettant à la firme de payer ses dettes à court terme et d'assurer son financement rationnel. Pour ceci, il faut analyser la situation de trésorerie de l'entreprise et la structure de son financement, c'est-à-dire la part des fonds propres et des dettes. La question du financement assuré par des capitaux propres et des dettes d'échéance supérieure à un an sont bien du domaine du moyen terme de notre optique. La liquidité permettant de faire face aux paiements immédiats peut paraître en première analyse du domaine du court terme : l'entreprise doit être assurée à chaque instant de sa possibilité de faire face aux échéances, mais cette exigence est permanente tant que les structures de l'entreprise ne changent pas et elle concerne le moyen terme. La liquidité peut être envisagée comme une variable essentielle de gestion ou encore comme une résultante par l'intermédiaire d'un solde de trésorerie : c'est une question soit de stratégie soit de gestion financière lorsque la liquidité est largement induite par le volume du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement. Nous avons privilégié cette option, orientée vers les techniques comptables car elle a également une influence sur la structure du financement décrite dans le tableau de financement.

A court terme, la liquidité et l'équilibre peuvent être autonomes : une entreprise dotée d'un bon équilibre peut manquer de liquidité, une autre qui possède un portefeuille de produits constitués par une part non négligeable de *cash cows* peut faire un temps illusion, l'ampleur de ses

comptes financiers masquant ses insuffisances structurelles, mais sur la période raisonnablement longue (moyen terme) à laquelle nous nous référons, une certaine cohérence doit se manifester. Cette cohérence peut être recherchée dans l'exercice d'une analyse fonctionnelle, classique et centrée sur l'analyse **fonds de roulement - besoin en fonds de roulement - trésorerie nette**, ou plus moderne et centrée sur une autre analyse : **excédent brut d'exploitation - variation du besoin en fonds de roulement d'exploitation - excédent de trésorerie d'exploitation**. Elle peut être ensuite prolongée par l'exercice d'une analyse différentielle privilégiant l'un ou l'autre des tableaux de financement disponibles.

## **1 - La solvabilité à dominante économique**

La solvabilité, envisagée dans ses dimensions économiques, par référence aux conditions d'exploitation, a été, ces dernières années, un sujet de controverses nombreuses, mais les critiques qui se poursuivent sont devenues, au fil des années plus constructives.

### **1.1 - La solvabilité économique fonctionnelle**

L'analyse du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement peuvent être d'un grand secours dans la recherche de ressources financières destinées à compléter ou à remplacer un fort endettement.

#### *1.1.1 - Approche traditionnelle du fonds de roulement*

Le fonds de roulement est un indicateur simple du risque de non remboursement et d'insolvabilité. Naguère, la **loi d'airain du financement minimal** exigeait que les capitaux propres financent les investissements à long terme et la gestion en bon père de famille recommandait de rester maître chez soi et d'agir de sorte que le montant de l'endettement ne dépasse jamais celui de capitaux propres. Mais même les adversaires les plus critiques du fonds de roulement constatent qu'une entreprise peu endettée est beaucoup plus résistante qu'une entreprise fortement endettée et ils légitiment ainsi le fonds de roulement qu'ils rejettent. Il faut être prudent au sujet du niveau du fonds de roulement : il apporte peu d'information en lui-même : c'est associé au besoin en fonds de roulement nécessaire qu'il conserve un rôle important, sinon exclusif, dans les entreprises en général et dans les petites et moyennes en particulier. La notion de besoin en fonds de roulement et l'équation **Fonds de roulement - Besoin en fonds de roulement = Trésorerie nette**, sont insuffisantes si on veut l'utiliser comme un outil de contrôle financier, pour la double raison qu'elle est biaisée par des évaluations de stocks forfaitaires et qu'il



est difficile de la contrôler période par période. Malgré ses imperfections, la notion de fonds de roulement, associée à la notion de besoin en fonds de roulement a au moins deux utilités : une utilité en matière de dynamique financière d'abord, une utilité en matière de pédagogie financière ensuite.

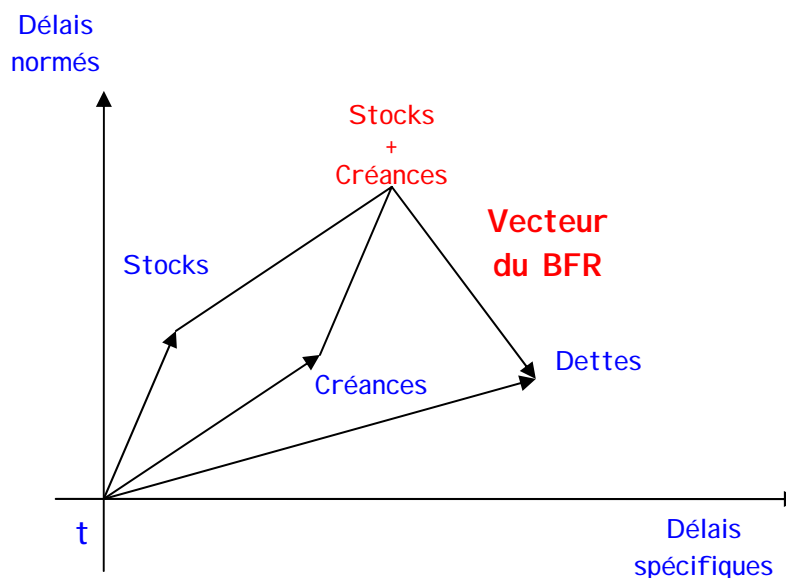
### *1.1.2 – Analyse globale des variables de roulement*

- **Fonds de roulement, besoin en fonds de roulement et dynamique financière** : il existe une relation linéaire, entre le besoin en fonds de roulement de l'entreprise (BFR) et son chiffre d'affaires hors taxe (CAHT) :  $BFR = k \times CAHT$  où  $k$  est la mesure du cycle financier tenant compte du décalage entre le paiement des achats et l'encaissement des ventes compte tenu du cycle de fabrication incluant les délais de stockage et les cycles de transactions et délais de négociation par rapport aux clients et aux fournisseurs. En transformant l'identité ci-dessus en  $BFR/CAHT = k$  on constate que ce ratio est la somme algébrique de trois autres rapports :

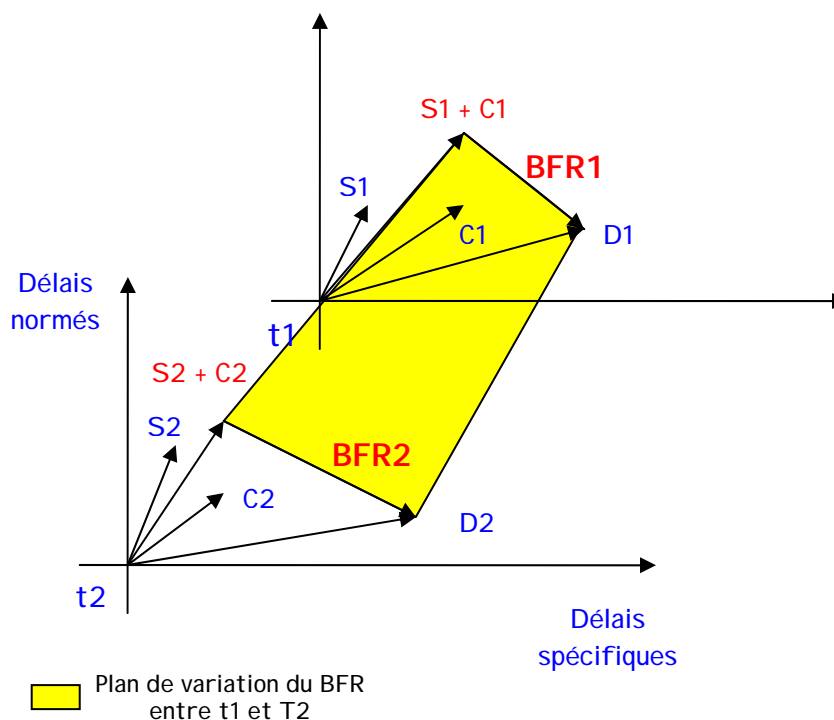
$$(BFR/CAHT) = (Stock/CAHT) + (Créances/CAHT) - (Dettes/CAHT)$$

On peut décomposer (Stock/CAHT) en  $Stock/Coût \text{ de revient des marchandises vendues} \times Coût \text{ de revient des marchandises vendues}/CAHT$  : le ratio  $Stock/CRMV$  mesure avec une approximation suffisante, le taux moyen de rotation de stocks par rapport au coût de revient, le ratio  $CRMV/CAHT$  mesure la part des coûts dans le chiffre d'affaires hors taxe. On peut décomposer de la même façon les deux autres parties du second membre de l'équation : le ratio (Créances/CAHT) est décomposé en deux : Créances/CATTC mesure le taux de rotation des créances d'exploitation et le rapport  $CATTC/CAHT$  la part de chiffre d'affaires total par référence au chiffre d'affaires hors taxe. Enfin  $(Dettes/CAHT) = (Dettes/Achats \text{ TTC}) \times (Achats \text{ TTC}/CAHT)$  ; la fraction  $Dettes/Achats$  mesure le taux de rotation des dettes et la fraction  $Achats/CAHT$  la part des achats TTC dans le chiffre d'affaires hors taxe. Le ratio  $BFR/CAHT$  est une première mesure du cycle financier de l'entreprise ; ce cycle financier, représenté par le coefficient  $k$  peut être exprimé en valeur relative, en valeur absolue ou en durées : il suffit pour les deux dernières expressions, de multiplier  $k$  par le chiffre d'affaires ou par 360 jours.

On peut représenter le besoin en fonds de roulement et ses trois composantes sur un graphique vectoriel où le module de chaque vecteur représente le délai spécifique et l'angle le coefficient de pondération par rapport au chiffre d'affaires :



Les modules du graphe représentent les délais et les angles les coefficients de pondération. En ajoutant une troisième dimension, le temps, on peut compléter la représentation vectorielle et représenter l'évolution des composantes dans le temps :



De cette méthode générale de calcul du besoin en fonds de roulement, on peut passer à la méthode des experts comptables qui permet de calculer le fonds de roulement normatif dont nous avons abondamment parlé dans notre ouvrage *L'évaluation des sociétés* (Degos et Abou Fayad, e-thèque 2003). Cette dernière méthode est un cas particulier de la précédente. Au lieu d'avoir comme sur la figure ci-dessus **trois vecteurs** : stock, créances et dettes on aura **trois sommes de vecteurs** : le vecteur somme des stocks comprenant le stock de marchandises, le stock de matières premières, le stock de produits en cours et le stock de produits finis avec pour chaque poste un délai propre et un coefficient de pondération intrinsèque ; le vecteur somme des créances comprenant les créances sur les clients, les TVA déductibles et les créances particulières sur le personnel que sont les acomptes ; le vecteur somme des dettes comprenant les dettes à l'égard des fournisseurs, la TVA à payer, les dettes à l'égard du personnel et des différents organismes sociaux. Les deux premiers vecteurs sommes pourront être additionnés pour obtenir le total des éléments ayant une influence négative sur le besoin en fonds de roulement et on pourra en soustraire le troisième pour obtenir le fonds de roulement nécessaire ou normatif de la méthode des experts comptables. En incluant la troisième dimension temporelle, on peut encore représenter l'évolution du besoin en fonds de roulement sur n périodes et par comparaison avec le fonds de roulement démonter le mécanisme de l'**effet ciseaux**. Le facteur k exprimant le cycle financier de base de l'entreprise, son autofinancement exprimé par rapport au chiffre d'affaires hors taxe est égal à :

$$a = (\text{Capacité d'autofinancement} - \text{Dividendes}) / \text{CAHT}$$

Pour qu'il n'y ait pas d'effet ciseaux, c'est-à-dire de déséquilibre insupportable entre le BFR et le FR il faut que  $a > \Delta \text{BFR}$ . Soit CA le chiffre d'affaires d'une période et CA (1 + g) celui de la période suivante (g = taux de croissance) ; il faut que :

$$a.CA (1 + g) > k.CA (1 + g) - k.CA,$$

$$\text{soit : } (a - k) CA (1 + g) + k.CA > 0 \quad ;$$

si  $a > k$ , CA (1 + g) + k.CA est toujours positif,

mais si  $a < k$ , a - k est négatif

$$\text{Il vient : } (a - k) CA (1 + g) > 0$$

$$(a - k) CA (1 + g) / (a - k) + (k.CA) / (a - k) < 0 \text{ et en simplifiant :}$$

$$[CA (1 + g) / CA] - 1 < [k / (k - a)] - 1$$

$$\text{et donc : } g < a / (k - a).$$

Si la croissance  $g$  du chiffre d'affaires est supérieure au rapport  $a / (k-a)$ , taux d'autofinancement requis par le cycle financier, on entre alors dans un effet ciseaux. A partir de la condition  $g < a / (k - a)$  on peut déterminer la valeur minimale de l'autofinancement courant :

$a = k [g / (1 + g)]$  et les frais financiers engagés par un endettement supplémentaire ne doivent pas rendre  $a$  inférieur à  $k [g / (1 + g)]$ , sinon l'entreprise n'arrive pas à financer la croissance de son BFR et entre dans le cercle vicieux de l'endettement.

La société anonyme Kelbeller a établi le bilan suivant en décembre 2003 et 2004 (sommes en milliers €) :

Actif		Kelbeller SA - Bilans		Passif	
<i>Actif</i>	2003	2004	<i>Capitaux</i>	2003	2004
<i>Immobilisé</i>			<i>propres</i>		
Immobilisations			Capital social	1 800	1 800
incorporelles	400	400	Réserves	750	915
Immobilisations			Résultat	825	914
corporelles	1 900	2 100	Total I	3 375	3 629
Immobilisations			<i>Provisions pour</i>		
financières	350	380	<i>risques et charges</i>		
Total I	2 650	2 880	Provisions pour		
<i>Actif</i>			risques	60	60
<i>circulant</i>			Total II	60	60
Stocks et en cours	510	880	<i>Dettes</i>		
Créances clients	1 290	1 330	Fournisseurs	885	995
Disponibilités	120	40	Dettes diverses	250	446
Total II	1 920	2 250	Total III	1 135	1 441
Total général	4 570	5 130	Total général	4 570	5 130

La société distribue chaque année 80 % de son résultat. Ses dotations aux amortissements étaient de 241 en 2003 et 272 en 2004. Son chiffre d'affaires hors taxe était de 4 512 en 2003 et de 5 215 en 2004.

De 2003 à 2004 le chiffre d'affaires a varié de  $(5\,215 - 4\,512) / 4\,512 = 15,58\%$ . Le fonds de roulement était de  $3\,375 - 2\,650 = 725$  en 2003 et  $3\,629 - 2\,880 = 749$  en 2004 soit une variation  $\Delta FR = 3,31\%$ . Le besoin en fonds de roulement était de  $1\,800 - 1\,135 = 665$  en 2003 et de  $2\,210 - 1\,441 = 769$  soit une variation  $\Delta BFR = 15,64\%$ . L'augmentation de chiffre d'affaires de 15,58 % a entraîné une augmentation du besoin en fonds de roulement de 15,64 %. Le coefficient  $k$  est égal à  $665 / 4\,512 = 14,74\%$  en 2003 et  $769 / 5\,215 = 14,75\%$  en 2004. Le coefficient  $a$  est égal à  $[(914 + 272) - 80\% \times 914] / 8\,215 = 5,54\%$ . Comme  $a < k$ ,  $a - k$  est négatif ( $5,54\% - 14,75\% = -9,21\%$ ) mais on a encore  $g < a / (k - a)$  et dans le cas de l'entreprise

Kelbeller on peut déterminer la valeur minimale de l'autofinancement courant :

$a = k [g / (1 + g)] = 1,88 \%$ , et donc elle a encore de la marge avant d'entrer dans un effet ciseaux, mais si elle continue à faire croître son chiffre d'affaires et à distribuer 80 % de ses résultats, inéluctablement, elle sera entraînée dans ce processus.

## **1.2 – Extension de la solvabilité fonctionnelle**

Il est intéressant d'étendre la solvabilité fonctionnelle à la trésorerie, et plus particulièrement à la trésorerie d'exploitation.

### *1.2.1 – L'excédent de trésorerie d'exploitation*

La trésorerie d'exploitation représente l'excédent ou l'insuffisance de trésorerie relative à une période générée par les opérations courantes. C'est un indicateur financier important. On peut l'obtenir soit en retranchant de l'excédent brut d'exploitation la variation du besoin en fonds de roulement : c'est l'optique de l'analyste externe, soit en faisant la somme algébrique des produits d'exploitation encaissables, moins la somme des charges d'exploitation décaissables plus la variation des créances clients et des autres créances d'exploitation et moins la variation des dettes aux fournisseurs et autres dettes d'exploitation. Quel que soit le mode de calcul, la trésorerie d'exploitation indique le montant de la trésorerie disponible généré par l'exploitation ; cette information n'est pas indiquée par les paramètres classiques comme l'autofinancement. Le gros avantage de cette variable est qu'elle est peu influencée par les biais comptables induits par le calcul des charges et des produits. La politique d'amortissement, de création de provisions, de stockage a une influence sur le résultat comptable et par conséquent d'une certaine manière sur la capacité d'autofinancement et sur l'autofinancement : l'excédent de trésorerie d'exploitation est beaucoup moins biaisé et le biais qui peut apparaître est neutralisé par la réintroduction de la variation du besoin en fonds de roulement. Cette variable peut être évaluée et contrôlée régulièrement, chaque mois par exemple. Elle permet de valider la relation  $FR - BFR = TN$ .

### 1.2.2 - Analyse de l'excédent de trésorerie d'exploitation

En tenant compte des emplois stables de l'exercice (ESE) effectués à l'aide de ressources stables acquises durant la même période (RSE) on peut déterminer un excédent des emplois sur les ressources (EER) et cet excédent retranché de l'excédent de trésorerie d'exploitation permet de retrouver la variation de trésorerie :

$$EBE - \Delta BFR = ETE$$

$$ESE - RSE = EER$$

$$ETE - EER = \Delta TN$$

Cette façon de procéder est plus nuancée que la méthode classique, puisque la variation du fonds de roulement  $\Delta FR$  est décomposée en deux éléments EBE et EER, le dernier terme étant lui-même décomposé en  $ESE - RSE$ . Comme on peut déterminer les opérations stables tant en emplois qu'en ressources, mois par mois, il est possible de suivre les variations de l'ETE qui est essentiellement monétaire puisqu'elles résultent de la correction de l'excédent brut d'exploitation à l'aide de la variation du besoin en fonds de roulement.

Si nous reprenons l'exemple de la société Kelbeller, avec un excédent brut d'exploitation de 1 515, des ressources stables de 165 et des emplois stables de 165 et compte tenu des calculs précédents on a :

$$\Delta FR = 749 - 725 = 24$$

$$\Delta BFR = 769 - 665 = 104$$

$$\Delta TN = 40 - 120 = - 80$$

$$\text{et } \Delta FR - \Delta BFR = \Delta TN \text{ soit } 24 - 104 = - 80.$$

$$EBE - \Delta BFR = ETE$$

$$1\,515 - 104 = 1\,411$$

$$ESE - RSE = EER$$

$$1\,656 - 165 = 1\,491$$

$$ETE - EER = \Delta TN$$

$$1\,411 - 1\,491 = - 80.$$

## 2 - La solvabilité à dominante financière

Les dimensions fonctionnelles de la solvabilité permettent de répondre à la question **combien** : quel est le niveau du BFR, quel est le niveau de l'ETE ; il est, pour approfondir le diagnostic financier, nécessaire de répondre aux questions **comment** et **pourquoi**. Répondre à ces deux questions qui éclairent la première implique une prise en compte des variations fonctionnelles d'une période à l'autre et donc incite à intégrer la notion de temps et de flux dans l'analyse. Pour passer, quels que soient les paramètres pris en considération, d'une situation quantitative exprimée par un stock  $S_t$  à une situation ultérieure

exprimée par un stock  $S_{t+1}$ , il faut décrire une variation de flux dans le temps telle que :

$$S_{t+dt} = S_t + dS/dt$$

La valeur  $dS/dt$  correspond à la variation d'une période à l'autre ; les tableaux de financement et de flux détaillent cette relation qui représente un apport décisif au diagnostic financier.

## 2.1 - Solvabilité financière différentielle et tableau de financement du plan comptable général

La solvabilité financière différentielle utilise comme support principal les tableaux de financement et de flux. Comme nous l'avons souligné en d'autres temps<sup>2</sup>, il existe de nombreux tableaux de formes variées. Les plus répandus, le tableau de financement du plan comptable pour les comptes annuels, et le tableau de variation de la trésorerie pour les comptes consolidés sont, en définitive, les plus utiles pour le diagnostic financier.

**Le tableau de financement du plan comptable général** : comme dans toute construction d'envergure il convient de l'apprécier non pas dans l'absolu mais par rapport au plan de masse (voir : *Le plan comptable général* (Degos et Abou Fayad, 2003).

Ce plan de masse est le tableau de liaison entre les documents de synthèse. A partir de la relation générale vue plus haut :  $\Delta FR - \Delta BFR = \Delta TN$ , qui donne  $\Delta FR = \Delta BFR + \Delta TN$ , on établit les deux parties du tableau, la première à partir de  $\Delta FR$  permet de présenter les variations du fonds de roulement net global à partir des emplois et des ressources (Art. 532-9 du Plan comptable général) :

Emplois	Ressources
Distributions mises en	Capacité d'autofinancement de
Paieement en cours d'exercice	l'exercice
Acquisition d'éléments d'actif	Cessions d'éléments d'actif
Charges à répartir sur plusieurs exercices	
Réductions des capitaux propres	Augmentation des capitaux propres
Remboursement des dettes	Augmentation des dettes
<b>Total des emplois</b>	<b>Total des ressources</b>
<b>Variation du fonds de roulement net global (ressource nette)</b>	<b>Variation du fonds de roulement net global (emploi net)</b>

La seconde partie, à partir de  $\Delta BFR + \Delta TN$  permet de présenter les variations du fonds de roulement net global à partir des variations du besoin en fonds de roulement d'exploitation et hors exploitation et des variations de trésorerie.

Variation du fonds de roulement net global	Exercice n	Exercice n - 1
<b>Variation Exploitation</b>		
- Variation des actifs		
- Variation des dettes		
<b>Variation Hors Exploitation</b>		
Besoin de l'exercice en fonds de roulement		
<b>Variation Trésorerie</b>		
Variation des disponibilités		
Variation des concours bancaires courants		
<b>Variation nette trésorerie</b>		
<b>Variation du fonds de roulement net global</b>		

Dans ce double tableau, le bilan d'ouverture représenté de manière fonctionnelle permet d'aboutir au bilan de clôture représenté de la même façon, par l'intermédiaire du compte de Résultat, support du calcul de la capacité d'autofinancement à deux niveaux possibles (excédent brut d'exploitation ou résultat net comptable) et du tableau de financement. L'équilibre fonctionnel du tableau de financement du plan comptable est induit par l'équilibre fonctionnel du bilan. Le principal facteur de cohérence du tableau est donc l'explication du passage d'un bilan fonctionnel à un autre, ce qui lui apporte l'immense avantage d'être rattaché a priori au bilan, mais aussi aux deux autres piliers que constituent le compte de résultat et l'annexe légale. Bien que distinct des trois documents de synthèse officiels, le tableau de financement en tire sa légitimité et sa raison d'être. L'équilibre fonctionnel est d'ailleurs plus nettement marqué dans la seconde partie du tableau, décrivant les variations du fonds de roulement pour l'exploitation, hors exploitation et de la trésorerie, que dans la première décrivant les ressources durables (capacité d'autofinancement, cessions et réduction d'actif immobilisé, augmentation des capitaux propres, augmentation des dettes financières) et les emplois stables (dividendes de l'exercice précédent payés, actifs acquis, charges réparties sur plusieurs exercices, capitaux



réduits, dettes financières remboursées) de manière peu surprenante à partir du moment où on a accepté l'idée inéluctable que le tableau de financement doit décrire la totalité des opérations de l'entreprise dans une perspective centrée, de préférence, sur l'analyse économique et financière et non plus dans l'optique patrimoniale de la liquidité qui n'avait même pas l'avantage, par un traitement approprié des fluctuations monétaires d'évaluer correctement cette situation. Théoriquement fondé sur une approche fonctionnelle, le tableau de financement n'en tire pas toutes les conclusions et ne peut pas toujours se débarrasser de l'héritage de son prédécesseur en matière de capitaux et d'emplois de ceux-ci. Ce tableau a deux objectifs conjoints : décrire à la fois les variations du fonds de roulement et celles de la trésorerie ; or pour un gestionnaire (à la différence d'un banquier) étudier le fonds de roulement et son corollaire le besoin en fonds de roulement n'est utile que si l'on en tire des conséquences sur la trésorerie : en soi la connaissance du fonds de roulement est moins déterminante que la contrainte de trésorerie, puisqu'on ne peut mépriser le niveau de trésorerie en privilégiant exclusivement le niveau de fonds de roulement. Le fonds de roulement décrit la politique financière à long terme de l'entreprise, celle du besoin l'analyse de la gestion du cycle d'exploitation et celle de la trésorerie l'analyse de la politique du financement à court terme, mais il est nécessaire de décrypter ces trois composantes : le fonds de roulement obtenu ne représente pas exactement une analyse fonctionnelle parce qu'il élude des éléments descriptifs, comme le crédit-bail et parce qu'il ne distingue pas les éléments d'exploitation et les éléments hors exploitation. Or il pourrait être intéressant d'avoir un triptyque subdivisant le fonds de roulement d'exploitation, le besoin en fonds de roulement d'exploitation et la trésorerie d'exploitation. Le tableau actuel présente un fonds de roulement global, un besoin en fonds de roulement qui semble correctement analysé et une trésorerie qui est plus un résidu qu'une variable de gestion : c'est donc un instrument imparfait d'analyse. Son imperfection est accentuée par le fait qu'il traite exclusivement de la solvabilité, alors qu'il y a une relation entre solvabilité et rentabilité. La seule incursion de la rentabilité dans le tableau ne peut être faite que par l'intermédiaire de la capacité d'autofinancement qui est, comme nous l'avons vu, un paramètre ambigu. Il faudrait substituer à la capacité d'autofinancement, qui apparaît dans le tableau de façon monolithique la variable de départ (excédent brut d'exploitation) ou d'arrivée (résultat net comptable) corrigée dans un cas des charges et produits réels et dans l'autre des charges et produits calculés. Le tableau de financement du plan comptable est loin de la perfection en matière de diagnostic financier puisqu'il se borne à constater que la solvabilité est à un niveau de risque satisfaisant lorsque la variation du fonds de roulement est

structurellement supérieure à celle du besoin en fonds de roulement et que la trésorerie a donc tendance à s'améliorer.

Or, la situation de l'entreprise n'est pas toujours mauvaise si cette condition n'est pas remplie : pour avoir un déséquilibre supportable, il faut que le taux d'autofinancement ne soit pas inférieur au coefficient structurel de besoin en fonds de roulement ( $k = \text{BFR} / \text{CAHT}$ ) multiplié par le coefficient d'élasticité de la croissance. Le tableau de financement du plan comptable n'est pas apte à apporter cette information importante.

Parmi les principaux reproches que lui adressent les spécialistes, mentionnons :

- le défaut de distinction exploitation/hors exploitation pour les investissements, notamment en immobilisations, comme dans plusieurs tableaux mis au point par la Banque de France ;
- l'intégration du crédit-bail et des effets non échus qui n'est pas réalisée ;
- l'approfondissement de la capacité d'autofinancement en capacité courante et capacité exceptionnelle qui n'apparaît pas.

Chaque entreprise a la faculté de compléter le tableau, qui n'est pas obligatoire dans sa forme, mais chaque ajout fait par une entreprise nuit à la comparabilité de l'ensemble. Le tableau du plan comptable général décrit les opérations d'une période par différence entre la situation initiale et la situation de clôture. Au tableau de financement les puristes opposent le tableau de flux qui a l'ambition de saisir directement les opérations d'une période et non pas indirectement par soustraction. Si l'entreprise essaye de programmer son développement, inscrit dans le tableau de financement du plan comptable général, en harmonisant ses ressources financières générées par l'exploitation et les besoins financiers issus de l'effort d'investissement nécessaire à cette exploitation, au sens large, elle doit aboutir à la constatation que son résultat réel n'est pas le résultat net comptable, mais le résultat comptable établi à partir des données de la trésorerie, où on a par exemple remplacé les amortissements calculés par les investissements immobilisés et en besoins en fonds de roulement effectivement financés pour obtenir un résultat effectivement disponible.

## **2.2 - Solvabilité financière différentielle et tableau des flux de trésorerie**

Malgré des différences de détail, tous les tableaux de ce type prévoient le classement des flux de trésorerie en trois pôles : flux d'exploitation, flux d'investissement et flux de financement. Dans le tableau analysant la variation des flux de trésorerie, on distingue les grandes fonctions : exploitation, financement, investissement. Pour les auteurs du tableau, la trésorerie a un caractère plus objectif que le fonds de roulement car elle dépend moins des conventions comptables et la pratique internationale a largement opté pour ce type d'approche. Ses auteurs considèrent que cette méthode se prête mieux à l'analyse financière. Pour présenter ce tableau, ils ont fait des choix qu'il faut rapidement rappeler. La fonction exploitation a été prise dans son sens large : les charges et produits financiers, les charges et produits exceptionnels, l'impôt sur les bénéfices courants et la participation des salariés sont rattachés à cette fonction, qui peut être décrite à partir du résultat net ou à partir de l'excédent brut d'exploitation. Nos analyses ayant montré le peu de représentativité du résultat net, nous avons privilégié l'E.B.E. hors variation de stocks qui permet de calculer une capacité d'autofinancement hors variation de stocks. Pour la fonction investissement les auteurs de la recommandation 1.22 ont aussi opté pour une conception large comprenant non seulement les acquisitions et cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles, mais encore les éléments financiers afin de faire ressortir l'effort global d'investissement.

Enfin, la fonction financement, constituée pour l'essentiel des mouvements de dettes et des paiements de dividendes exclut le service de ces dettes qui figurent comme nous l'avons vu avec les charges d'exploitation.

<b>Flux de trésorerie d'exploitation</b>	
Excédent brut d'exploitation	
Elimination des charges et produits sans incidence sur la trésorerie	
Décalages de trésorerie sur opérations d'exploitation	
<i>Flux net de trésorerie d'exploitation (A)</i>	
<b>Flux de trésorerie liés aux investissements</b>	
Acquisition d'immobilisations	
Cession d'immobilisations	
<i>Flux net lié aux opérations d'investissement (B)</i>	
<b>Flux de trésorerie liés au financement</b>	
Augmentation de capital	
Emission d'emprunts	
Remboursement d'emprunts	
Dividendes versés	
Avances reçues des tiers	
<i>Flux net liés au financement (C)</i>	
<b>Variation de trésorerie</b>	
Trésorerie d'ouverture	
Trésorerie (A) + (B) + (C)	
<i>Trésorerie de clôture</i>	

Le point délicat du tableau est l'obtention des décalages de trésorerie, en particulier pour les opérations d'exploitation : les comptabilités actuelles ne sont pas structurées pour leur obtention.

La première partie du tableau indique la trésorerie générée (ou absorbée) par l'exploitation, la seconde l'effort total d'investissement (ou de désinvestissement) réalisé par l'entreprise, la troisième les choix stratégiques ou contingents qui ont guidé le financement (apports en capital, gestion des emprunts, politique de dividendes).

### III - Diagnostic pour le long terme : flexibilité des entreprises



Pour être flexible  
une entreprise ne  
doit être ni trop  
rigide ni trop  
réactive

La flexibilité est à la fois un des éléments les plus importants d'un diagnostic sérieux et un des plus difficiles à cerner. La flexibilité suppose qu'une entreprise n'ait pas une attitude rigide et mais qu'elle n'ait pas non plus une attitude versatile et trop fluide. Une entreprise flexible est une entreprise qui a des objectifs stables dans le temps, mais qui adapte constamment ses moyens à l'atteinte de ces objectifs stables. La flexibilité est avant tout une attitude volontaire, pas une attitude subie. La

flexibilité suppose que l'entreprise s'adapte, compose avec son environnement, sans l'ignorer, comme le ferait une direction rigoriste ou sans s'y abandonner comme le ferait une gestion laxiste. C'est l'américain G. Stigler qui a initialement étudié le problème de la flexibilité du capital obtenue par le jeu de son adaptabilité. En modulant les moyens nécessaires à la variation du niveau de production, on peut diviser ou moduler les niveaux de production eux-mêmes. Si on considère une fonction de coût total  $C = aX^2 + bX + K$  exprimant le coût  $C$  en fonction des quantités produites  $X$ , le coût moyen est égal à :  $c = aX + b + X/K$ .

L'élasticité du coût moyen par rapport au niveau du coût moyen vient :

$$\epsilon(c) = dc/dX \times X/c = [a - (K/X^2)] \times X/c$$

cette élasticité  $\epsilon(c)$  est une fonction croissante de  $a$  et la flexibilité est d'autant plus forte que  $a$  est petit et donc que son inverse est grand :  $1/a$  est donc la mesure directe de la flexibilité du capital. On peut ensuite étudier la flexibilité des décisions dans une optique imparfaite de réaction à un signal. Le revenu  $R$  du décideur dépend de ses propres décisions  $a_1, a_2, \dots, a_n$  et d'événements aléatoires qui lui échappent,  $w_1, w_2, \dots, w_n$  aux temps  $t_1, t_2, \dots, t_n$ . Bien que le décideur ne puisse totalement appréhender les variables exogènes  $w_1$  à  $w_n$ , au fur et à mesure qu'on se rapproche de  $t_n$  son expérience s'accroît en raison de la structure des probabilités conditionnelles entraînant une diminution de leur variance et si son objectif est de maximiser l'espérance de son revenu, son gain en  $t+1$  dépend de sa décision initiale  $a_i$  et du signal qu'il perçoit  $z_{i+1}$  et qui lui permet d'intégrer le monde extérieur dans ses calculs.

La meilleure décision possible

$a_{i+1}^* = a(z_{i+1}, a_i)$  est telle que :

$$E(R) [a_i, a_{i+1}^*, w] = \text{Max} [E(R) (a_i, a_{i+1}, w)].$$

Cette décision prise est flexible si, compte tenu de la décision initiale  $a_i$ ,  $a_{i+1}^*$  constitue une réponse correcte à l'observation  $z_{i+1}$ . Cette flexibilité est mesurée de manière ordinale, ce qui réduit un peu sa portée, mais elle a l'avantage de montrer le lien entre la décision initiale, l'incertitude initiale et le potentiel d'information additionnelle possible. Compte tenu des contraintes des décisions de l'entreprise qui sont obligatoirement ordonnées, puisqu'une décision  $d_{i+1}$  doit succéder à une décision  $d_i$ , les deux décisions sont complémentaires dans la logique puisque l'incompatibilité est la négation de la décision et complémentaires dans le temps puisqu'une remise en question de la compatibilité entraîne l'existence de coûts d'opportunité, on peut se référer à deux aspects complémentaires de la flexibilité<sup>3</sup> :

- **Flexibilité d'une décision** : Une décision est d'autant plus flexible qu'elle laisse la possibilité de nombreuses décisions futures. Une décision  $d_1$  est plus flexible qu'une décision  $d_2$  si, quelle que soit la valeur des contraintes extérieures, l'ensemble des décisions futures liées à  $d_1$ ,  $D_1$  est plus grand que celui lié à  $d_2$  :  $D_1 > D_2$  entraîne  $d_1$  plus flexible que  $d_2$ . Le problème ne change pas de nature si on fixe une norme de résultat  $R_0$  mais cette norme peut entraîner le rejet d'une décision théoriquement admissible pour les valeurs  $R < R_0$ .
- **Flexibilité d'un état** : la flexibilité d'une décision étant du domaine du qualitatif, il est parfois utile d'exprimer la flexibilité d'un état de l'entreprise de manière plus quantitative, au moyen des comptes ou des calculs financiers. L'état de l'entreprise en  $t_1$ ,  $X_{t1}$  est fonction des décisions antérieures et des variables exogènes. Pour atteindre l'objectif souhaité en  $t_2$  on constate, avec l'expérience accumulée qu'il serait souhaitable de se trouver en  $t_2$  dans l'état  $X'_{t1}$  et non dans l'état  $X_{t1}$ . **On peut dire alors que la flexibilité de l'état  $X_{t1}$  est d'autant plus grande que la distance  $[X_{t1} X'_{t1}]$  est faible.** Un état flexible est un état facilement modifiable, la facilité de modification traduisant la distance entre le réel et le souhaitable.

Ces deux approches de la flexibilité, dans leur généralité, s'appliquent à la totalité de l'entreprise : **cette dernière est d'autant plus flexible que cette flexibilité est plus générale** : au niveau le plus élevé, la flexibilité devrait s'exercer sur les structures mentales des dirigeants et employés, les structures d'organisation, les structures économiques générales (approvisionnement, production, distribution, puissance publique) et ce n'est qu'accessoirement que la flexibilité devrait

s'exercer en matière comptable et financière. En effet, l'environnement de l'entreprise est d'abord social et économique et ensuite seulement financier. Mais le problème n'est pas si simple à formuler : les données financières sont des résultats, mais sont également des moyens et **si la flexibilité générale de la firme a des retombées financières, la flexibilité financière est une façon privilégiée de promouvoir, d'induire, la flexibilité générale.** Intéressons-nous plus spécialement à la dimension financière de la flexibilité. La problématique de la flexibilité financière, dans le cadre d'un diagnostic, peut se formuler ainsi : l'entreprise poursuit une série d'objectifs considérés comme stables dans le temps : les deux exigences de rentabilité et de solvabilité, examinées plus haut doivent être compatibles avec la volonté de flexibilité. Ces objectifs doivent s'accommoder d'un environnement évolutif et incertain, et pour cela, utiliser au mieux des ressources financières et se référer à une organisation économique et sociale. La promotion de la flexibilité dans un tel contexte peut prendre trois formes :

- Si l'entreprise possède un certain stock de ressources  $R_t$  figurant dans son bilan et servant à financer différents emplois, dans un intervalle de temps  $t$ , en fin de période le total des ressources dont l'emploi a été modifié est  $R_d$ . Le rapport  $R_d/R_t$  est un premier indice de la flexibilité de l'entreprise ;
  - Au lieu de mesurer les ressources déplacées on peut mesurer la flexibilité par le temps de passage entre deux affectations à des emplois ;
  - Enfin, la flexibilité peut être mesurée par le nombre d'emplois distincts d'un ensemble de ressources  $R_t$  au cours d'une période  $t$ .
- Quel que soit l'étalon choisi, **la flexibilité implique le diagnostic** car il faut évaluer une grandeur (indice, distance, quantité) exprimant une mesure.

## **1 - Flexibilité économique**

La façon la plus simple de mettre en oeuvre la flexibilité est de jouer sur la flexibilité statique, c'est-à-dire d'utiliser un potentiel, une capacité de l'entreprise. Ce potentiel peut être généré de façon positive, par **acquisition préalable de capacité**, ou de façon négative, par **renoncement à une capacité**, à une aptitude.

### **1.1 - Flexibilité par acquisition**

L'acquisition de la flexibilité par acquisition de capacité est une tendance naturelle de nombreux secteurs de l'entreprise. Par exemple dans les entreprises pratiquant une gestion des stocks classique, même si la gestion de ces stocks est très centralisée et très bien organisée, chaque service, chaque équipe de travail a tendance à constituer une réserve de matières ou de produits, véritable trésor de guerre qui est en quelque sorte la marge de sécurité que se donne le service ou l'équipe et qui lui apporte une certaine souplesse dans ses relations avec les autres services, tant pour les grandes occasions (rupture des stocks) que pour les petites (pause-café). Cette pseudo flexibilité qui est financée par la firme et qui lui coûte cher, est combattue dans le cadre de méthodes modernes fondées sur les méthodes de flux tendus, qui veulent apporter une vraie flexibilité, mais cette flexibilité, entièrement fondée, elle aussi, sur des capacités, a des limites et des variations importantes d'activité entraînent un mauvais fonctionnement de ces méthodes. Il n'y a pas de bonne réponse à des perturbations importantes de la demande, comportant de grandes fluctuations ponctuelles ou une tendance inéluctable à l'accroissement. **Il y a un conflit évident entre l'objectif de flexibilité et l'objectif de rentabilité.** La rentabilité implique un emploi optimal des facteurs fixes et la sous utilisation temporaire de ces facteurs fixes génère des coûts d'inactivité, variables selon les conditions techniques, rarement négligeables et souvent insupportables. Le coût de la flexibilité obtenue par une capacité excédentaire peut être évalué à l'aide de modèles comparables à ceux utilisés pour la gestion des stocks (Modèle de Wilson). Le coût des capacités excédentaires est analogue à un coût de possession d'un stock supplémentaire ; il peut être comparé au coût des ventes manquées lorsque la demande s'écarte des quantités moyennes et génère un coût de pénurie. Le coût de la flexibilité dépend de la structure des autres coûts et de la structure du capital : dans les activités où l'utilisation du capital est intensive et où sa divisibilité est faible (usines électriques ou chimiques) l'opposition flexibilité/rentabilité est déterminante.



## 1.1.1 - Flexibilité opérationnelle et levier d'exploitation

Le premier instrument qu'on peut utiliser pour apprécier la flexibilité de l'entreprise est le levier d'exploitation que nous avons défini comme le rapport relatif de la variation du résultat d'exploitation sur le rapport relatif de la variation de la production. Les entreprises à forte intensité capitalistique et donc à coûts fixes élevés et à levier d'exploitation élevé ont un indice de volatilité important : elles subissent de grosses pertes ou encaissent de gros bénéfices ; leur risque économique est important et il est plus coûteux pour elles d'entretenir des capacités oisives. L'avantage de l'utilisation du levier d'exploitation pour apprécier la flexibilité est qu'on n'a pas besoin de fixer une norme, on effectue un simple constat. L'entretien d'une capacité excédentaire a une influence sur la rentabilité économique, mais aussi sur la rentabilité globale : en effet, une baisse de rentabilité économique limite l'amplitude du différentiel de rentabilité, s'il est positif, ou l'accroît, s'il est négatif, ce qui entraîne soit une **atténuation de l'effet de levier financier**, soit une **aggravation de l'effet de massue** et le coût total de la flexibilité acquise par ajout de capacité supplémentaire se décompose en un élément direct, économique, induit par le levier d'exploitation et un élément indirect, financier, induit par l'effet de levier de la dette. Supposons deux entreprises, Soldur et Solnet travaillant dans le secteur de la fabrication des parquets pour la construction : on peut faire les comparaisons suivantes :

Entreprise	Soldur	Soldur	Solnet	Solnet
Capacité normale	100 %		100 %	
Capacité maximale		120 %		120 %
Chiffre d'affaires	25 000	30 000	15 000	18 000
Coût fixes moyens	9 500	9 500	8 200	8 200
Coûts variables				
- pourcentages	60 %	60 %	40 %	40 %
- montants	15 000	18 000	6 000	7 200
Coûts totaux	24 500	27 500	14 200	15 400
Résultat d'exploitation	500	2 500	800	2 600
Coût moyen pour 1 %	245	275	142	154
Seuil de rentabilité	23 750	23 750	13 666	13 666
Levier d'exploitation	20		9	

L'entreprise Soldur a les coûts fixes, en valeur relative et en valeur absolue les plus élevées et le levier d'exploitation le plus important : la flexibilité par acquisition lui coûtera plus cher et elle sera moins flexible que l'entreprise Solnet.

Si les coûts moyens sont stables, l'entretien d'une capacité excédentaire de 10 % aura l'influence suivante sur la rentabilité :

Entreprise	Soldur	Solnet
Coût total réel	24 500	14 200
Coût total optimal	23 450	13 600
Surcoût de flexibilité	1 050	600
Rentabilité réelle/CA	2,00 %	5,33 %
Rentabilité optimale	6,20 %	9,33 %
Perte de rentabilité	4,20 %	4,00 %

A activité comparable, l'entretien d'une capacité excédentaire de 10% coûte à l'entreprise Soldur une perte de rentabilité de 4,20 % et à l'entreprise Solnet une perte de 4,00 %. Le grand avantage de l'utilisation du levier d'exploitation pour apprécier la flexibilité de l'entreprise est qu'on n'a pas besoin de fixer une norme. L'entretien d'une capacité productive excédentaire a aussi, bien sûr, une influence financière. Une capacité oisive entraîne une diminution du résultat économique, et donc une diminution du différentiel de levier ( $e - i$ ) et donc une réduction de l'effet de levier financier ou une aggravation de l'effet de massue.

### *1.1.2 - Flexibilité opérationnelle et tableau de flux financiers*

Le levier d'exploitation est un instrument qui reste rudimentaire. La flexibilité concerne la capacité productive, mais celle-ci ne se borne pas aux seules immobilisations productives, elle s'étend à toutes les autres composantes de l'ensemble d'exploitation, en particulier à celles qui concourent au besoin en fonds de roulement d'exploitation. En apportant quelques améliorations de détail aux tableaux de flux et en leur fixant des normes fondées sur des quantités et des prix on peut effectuer un diagnostic des coûts et des structures et on peut également de réintroduire la durée qui est la deuxième variable importante de la flexibilité. Si l'on cherche à mettre en évidence la flexibilité opérationnelle de l'entreprise à l'aide de flux normatifs, il est souhaitable d'utiliser la procédure suivante. Il faut d'abord obtenir deux indicateurs fiables, l'un mesurant le niveau de production et l'évaluation de cette production, l'autre mesurant les moyens nécessaires à l'obtention d'une telle production. L'introduction des quantités permet de différencier la progression due à la variation des quantités de la progression due aux variations de prix et à l'intérieur de cette dernière, l'écart d'inflation et l'écart de prix. On peut ainsi recouper la croissance réelle obtenue en appliquant à la croissance apparente les taux d'inflation mesurés ou publiés. Il est ensuite

nécessaire d'obtenir une valeur ajoutée normative, par référence aux indications fournies par les organisations professionnelles, l'INSEE, les Centrales de bilans ou les centres de gestion agréés et d'exprimer les capitaux investis et leur mode de financement en pourcentage de la valeur ajoutée. Les quantités produites et la valeur ajoutée normative permettront d'apprécier les immobilisations nécessaires, abstraction faite du surplus de capacité, non pas de manière statique, mais de manière dynamique, puisque, pour chaque année, le supplément de croissance entraînera un supplément d'investissement et sur  $n$  périodes on pourra comparer l'évolution réelle et l'évolution normative, ainsi que les impacts respectifs sur les financements et sur les grandeurs caractéristiques des tableaux de flux. Ce cadre d'analyse intégrant le taux de rentabilité économique  $[e]$ , le taux de rentabilité financière  $[r]$  et le taux de croissance  $[g]$  permet, de façon beaucoup plus complète, de montrer ce que coûte la flexibilité à la rentabilité.

## 1.2 – Flexibilité par transfert

Dans cette seconde option, l'entreprise n'absorbe pas elle-même les à-coups dus au changement de niveau de flux, mais elle les aiguille sur des voies de substitution dont elle s'efforce de tirer profit. Pour atteindre ce niveau de flexibilité passive, il est indispensable que l'entrepreneur distingue entre les aspects essentiels non transférables et les aspects transférables et négocie le transfert des éléments non essentiels. Le résultat d'une telle dissociation donne lieu à plusieurs types d'impartition. Si l'entreprise reste maîtresse du flux porté par le marché, elle peut avoir recours à la **fourniture spéciale** qui lui permet, dans le cadre d'un cahier de charges, de transférer la production, source d'amortissement d'investissements externes non choisis, tout en conservant la propriété industrielle et commerciale du produit, avec les risques que cela comporte. Moins pressée par les contraintes de la demande, la firme peut se lancer dans la **sous-traitance**, en laissant plus d'initiative à son partenaire et plus de maîtrise des procédés de fabrication, ou même l'associer encore plus étroitement et loyalement dans des contrats de **co-traitance** où les partenaires poursuivent la réalisation d'un objectif commun en se partageant également les flexibilités. Le transfert de capacité peut revêtir une connotation plus juridique qu'industrielle par la **concession** qui permet d'accroître le chiffre d'affaires sans accroître les investissements commerciaux, transférés au concessionnaire ; par l'**accord de licence** qui permet de tirer de multiples profits du savoir-faire, ou par le **franchisage** qui développe, en combinant les deux techniques ci-dessus, le volume des ventes sans développer les capacités oisives, abandonnées aux franchisés. Comme on le voit, il y a mille manières d'acquiescer de la flexibilité par transfert de capacité. En raison de son caractère qualitatif plus que quantitatif, le transfert de capacité n'apparaît pas

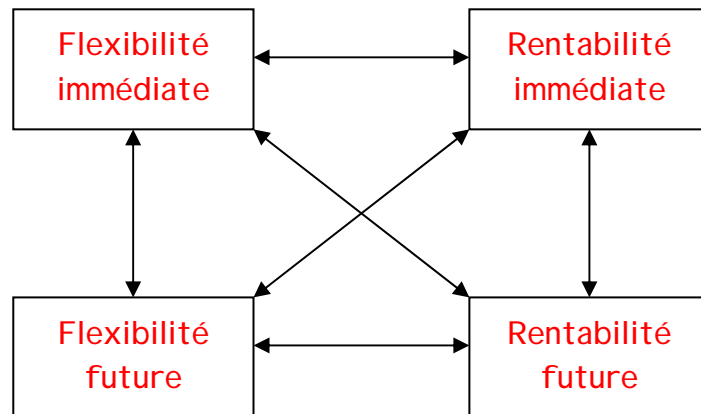
clairement dans les documents comptables et financiers : tout au plus, une analyse du levier marketing, envisagée sous le double aspect du levier marketing-prix, représenté par l'élasticité  $e$  du résultat par rapport au prix

$$e = (\Delta R / R) / (\Delta p / p)$$

qui indique que le ratio Résultat / Chiffre d'affaires croît plus vite que le chiffre d'affaires, et du levier marketing-distribution qui fait varier le ratio  $\Delta CA / \Delta(D+CP)$  pourrait avec beaucoup de prudence, montrer l'influence d'un transfert de flexibilité passive. Mais s'il est tout à fait possible, à l'aide du levier d'exploitation et d'un tableau de flux de mettre en évidence les coûts de la flexibilité active, il est dangereux de procéder de même avec la flexibilité passive : il faudrait calculer les écarts par référence au flou de l'irréalité, ce qui serait illusoire, notamment en matière de coûts. Parmi les instruments qui pourraient être développés sans tomber dans ce travers, le BISECT, que nous avons présenté plus haut pourrait rendre des services : la variation de l'actif net par action analysée en croissance externe et croissance induite, et la variation de la rentabilité des capitaux propres, analysée accessoirement en effets financiers et principalement en variation de la rentabilité des actifs pourrait, à condition de disposer de données en nombre suffisant être étalonnées dans ce sens.

En matière de flexibilité passive, le conflit flexibilité/rentabilité existe avec au moins autant d'acuité, même s'il est sous-jacent : transférer à des concurrents potentiels de la flexibilité, c'est transférer des risques, mais c'est aussi transférer de l'information, du savoir-faire, de l'expérience, au sens large mais aussi au sens étroit de la courbe d'expérience. L'entreprise qui procède à l'impartition non seulement se prive de gains de productivité, mais encore assure la promotion de l'expérience de concurrents potentiels. Ceci est valable en matière industrielle, mais aussi en matière commerciale où le transfert de capacité entraîne un accroissement de l'aptitude à la négociation des co-contractants.

Dans le cas de la possession de capacités excédentaires, on avait un conflit simple flexibilité/rentabilité ; dans le cas de l'impartition, il faut combiner quatre paramètres, comme sur la figure ci-dessous :



Dans tous les cas, la flexibilité intégrée dans le calcul économique débouche sur une optimisation relative de la rentabilité : pour être flexible, il faut renoncer à atteindre la rentabilité absolue, intégrer un coût de la flexibilité, d'autant plus facile à décrire que les opérations seront traduites dans les documents comptables. Cette combinaison sous optimisée ne doit pas être seulement statique, elle doit être complétée par une approche à la fois dynamique et stratégique de la flexibilité.

## 2 – Flexibilité financière

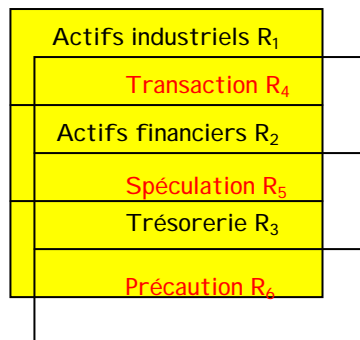
La flexibilité s'appuie sur des capacités et donc sur des moyens matériels. L'entreprise doit donc rechercher son adaptabilité par des supports universels, or seule la monnaie possède ce pouvoir de transformation immédiat. Le **concept stratégique de flexibilité** dépend donc fortement de l'aptitude financière à la liquidité, dans son approche la plus simple et la plus rudimentaire d'espèces sonnantes et trébuchantes ; parallèlement à la capacité industrielle excédentaire, la liquidité a son symétrique : la capacité d'endettement. La firme peut avoir une flexibilité stratégique active - en tendant vers la liquidité - ou passive - en pratiquant le sous endettement. La situation est très différente selon qu'on examine le cas d'une entreprise financière ou le cas d'une entreprise industrielle ou commerciale et de dimension modeste. Dans sa forme la plus épurée, l'entreprise financière effectue un dosage d'actions, d'obligations et autres produits à vocation financière, les uns risqués, les autres beaucoup moins et elle s'efforce de réaliser des arbitrages qui ont un coût mais qui ne sont pas un obstacle réel à la flexibilité qui lui permet de constituer un portefeuille

efficient<sup>4</sup>, un portefeuille de Markowitz ou un portefeuille de marché. Mais l'entreprise industrielle n'a pas toujours la possibilité d'aller jusqu'au bout de cette logique sans renoncer totalement à son activité productive. L'entreprise peut posséder les trois types d'actifs classiques de transaction, de précaution et de spéculation, mais n'oublions pas que ces actifs ne sont que des moyens de réagir à la disparition de ressources et à l'apparition d'emplois.

## **2.1 - Flexibilité par gestion des liquidités**

Dans de nombreuses situations, l'entreprise est en situation d'incertitude et elle a de nombreuses occasions de prouver sa flexibilité en mettant ses liquidités à contribution. Les opportunités nouvelles ouvrant des perspectives rentables réclament des investissements, les difficultés imprévues entraînent des désinvestissements, les récessions brutales entraînent une hausse des niveaux des comptes de stocks et de clients, accentués ou non par une forte inflation et supposent un investissement particulier en fonds de roulement ; des variations fortes du niveau de commandes, des modifications de structure de taux d'intérêt, des indices boursiers à la hausse incitent à modifier les montages financiers. Enfin la volatilité du résultat d'exploitation due à un important levier d'exploitation peut obliger au redéploiement des liquidités de la société. Toutes ces incertitudes justifient l'existence de liquidités supplémentaires non pas inactives, mais en instance d'activation potentielle dont le montant est d'autant plus important que les coûts de détention sont faibles et leurs opposés, les coûts de pénalisation, sont forts. Le niveau de cette flexibilité fondée sur la liquidité des actifs doit être compatible avec la solvabilité de l'entreprise, afin de promouvoir la souplesse dans l'équilibre, sans nuire à ce dernier. Les actifs industriels et commerciaux sont, pour l'essentiel des actifs de transaction ; les actifs financiers constituent en grande partie des actifs de spéculation, enfin la trésorerie constitue pour sa grande masse des actifs de précaution.

Si on représente les différentes catégories d'actifs de l'entreprise, les classements ne se recouvrent pas de façon parfaite :



Le décalage entre la partition  $(R_1, R_2, R_3)$  et la partition  $(R_4, R_5, R_6)$  présente, pour le diagnostic financier, une approche des formes générales de flexibilité. La partie des actifs industriels et commerciaux qui ne sont pas des actifs de transaction  $R_1 + R_2 \neq R_4$  représente la **flexibilité statique** essentiellement fondée sur la capacité excédentaire, qui ramène au problème déjà évoqué. On peut avoir une flexibilité plus dynamique :

$R_2 + R_3 \neq R_5$ , ou encore  $R_2 + R_3 \neq R_6$ , fondées sur des calculs de précaution et de spéculation. Certains considèrent que seuls les actifs de précaution mesurent la flexibilité de l'entreprise, mais il nous paraît difficile d'affirmer que toute flexibilité potentielle est absente des autres catégories d'actifs, et les actifs de transaction peuvent être flexibles si l'on désinvestit, les actifs de spéculation peuvent être flexibles si l'on renonce à des gains futurs spéculatifs. Par nature, les actifs financiers de spéculation  $R_2 = R_5$  et la trésorerie de précaution  $R_3 = R_6$  constituent des actifs tampons, par référence à l'activité principale de l'entreprise. La liquidité directe, mesurée ici par  $R_3$ , peut être, parfois avec des temps de réponse très courts associée à une flexibilité indirecte, générée par  $R_1$  et par  $R_2$ .

En partant de la valeur relative des actifs de précaution  $R_6$  comme pivot de l'analyse, complétée par la variation des 3 types d'actif  $\Delta R_4$ ,  $\Delta R_5$ ,  $\Delta R_6$ , on peut construire un indice de flexibilité que l'on peut assimiler à un coefficient d'entropie, dont la formule générale est :

$$IF = \sum r_i \log (1/r_i)$$

où  $r_i$  est le montant des actifs d'un certain type (transaction, spéculation, précaution) par rapport au montant des actifs totaux  $A$  :  $r_4 = R_4/A$ ,  $r_5 = R_5/A$ ,  $r_6 = R_6/A$ .

Si l'entreprise n'a que des actifs de transaction, industriels ou commerciaux et a une production rigide, il vient  $R1 = R4$ ,  $ri = R1 / R4$ ,  $IF = 1 \times \log(1 / 1) = 0$  ; si l'entreprise a un portefeuille d'actifs divisé en 75 %, 20 % et 5 %, il vient  $IF = 0,298$ . Le coefficient est maximum (0,477) lorsque les actifs sont également répartis (33 %). Comme pour tout autre coefficient d'entropie, il existe des limites qu'il est bon de connaître : ce coefficient n'est véritablement utile que pour les entreprises qui ne sont pas atypiques, c'est-à-dire qui ont une activité industrielle ou commerciale dominante et des projets spéculatifs marginaux. D'autre part, ces distinctions entre actifs industriels et commerciaux, plutôt orientés vers la flexibilité statique et la trésorerie, facteur de flexibilité dynamique doit être claire, ce qui n'est toujours le cas. Le paiement rapide des fournisseurs, pour être plus rapidement servi que la concurrence ou obtenir des escomptes permet, par l'intermédiaire d'une **flexibilité statique** (actifs disponibles) d'acquérir une **flexibilité dynamique**. Une difficulté de même nature peut survenir pour les entreprises qui ont choisi une croissance externe par acquisition : dans ce cas les actions des filiales sont des actifs financiers, mais ils ont comme contrepartie des actifs industriels et commerciaux. Ces actifs ne révèlent aux tiers leur vraie nature que si la société effectue une fusion ou une consolidation. L'indice de flexibilité n'est pas la solution de tous les problèmes de flexibilité, mais il donne une idée générale de celle-ci et il sert à faire des comparaisons. Lorsqu'il n'est pas possible d'avoir une analyse fine de la flexibilité générale, une mesure globale de la flexibilité financière peut être donnée par l'un des ratios :

- Capacité d'autofinancement/Actif total ;
- Capacité d'autofinancement/Immobilisations ;

ou encore par :

- Excédent de trésorerie d'exploitation/Actif total ;
- Excédent de trésorerie d'exploitation/Immobilisations.

La recherche de la liquidité n'est qu'un des deux aspects de la flexibilité financière stratégique : elle est complétée par la recherche du sous endettement.

## **2.2 – Flexibilité par sous endettement**

En possédant des actifs liquides en quantités plus que nécessaires, l'entreprise est en situation de "sur solvabilité", de "sur équilibre". Le pendant de cette situation est le sous endettement qui est la manière inverse de promouvoir le sur équilibre, générateur de flexibilité mais inhibiteur de rentabilité. Autrefois, on essayait d'atteindre la stabilité des capitaux et la flexibilité était assumée par le facteur travail et par



le capital technique, ce qui ne présentait pas de difficulté dans une économie comportant un marché de l'emploi non saturé, un taux de chômage faible, un marché du capital technique traditionnel, peu diversifié, essentiellement fondé sur des secteurs comme la mécanique ou la machine-outil polyvalente. Mais les processus industriels se sont diversifiés, on a intégré la machine au produit, qui est parfois lui même redevenu matière, l'écart entre les employés spécialisés ou non s'est creusé et les entreprises, même dans des conditions économiques de crise, on été obligées de conserver, pour assurer leur survie dans l'avenir, un potentiel de production technique et humain incompressible.

**La flexibilité de l'appareil productif a dû, coûte que coûte, céder le pas à la flexibilité de l'appareil financier.** Lorsque l'entreprise passe d'une situation de faible endettement qui lui permet d'absorber les aléas de son milieu, à une situation de fort passif, la situation peut, paradoxalement, s'améliorer, si l'entreprise demeure compétitive, c'est-à-dire si, en particulier, son aptitude à réaliser des bénéfices est supérieure à celle de ses concurrents alors que les conditions bancaires et les crédits commerciaux sont les mêmes pour tous. Dans ce cas l'effet de levier joue pleinement son rôle et tant que l'entreprise a un résultat économique positif, la rentabilité peut s'accroître indéfiniment et on serait tenté de croire à une flexibilité infinie. Bien entendu, même s'il est impossible de fixer des normes, cette flexibilité financière a des limites : lorsque le taux de croissance, à la fois généré par - et générateur de - la flexibilité est supérieur au rapport de l'autofinancement sur le différentiel de financement externe de la croissance :  $g > a / (k - a)$  on atteint une première limite de flexibilité, donnée en quelque sorte par l'exploitation et le sous endettement influence notoirement les capitaux à court terme : **le premier indicateur d'alerte de la perte de flexibilité est le ralentissement du cycle d'exploitation.** L'entrée dans le cercle vicieux de l'endettement, si elle affecte les structures des capitaux à court terme, n'épargne pas les capitaux à long et moyen terme, et l'autre méthode de surveillance du niveau de l'endettement consiste à ne pas conjuguer le risque économique et le risque financier. Souvent, les dirigeants essaie de tirer d'un supplément d'endettement un avantage supérieur à l'inconvénient généré par l'accroissement du risque global qui tient compte à la fois du risque économique et du risque financier et d'obtenir par la variation du résultat induit par l'endettement, une utilité supérieure à la désutilité générée par l'accroissement des risques. La variation de l'endettement  $d(D/CP)$  entraîne une variation du risque global à influence négative :

$$\epsilon_g = [(dE/E)/(dCA/CA)] \times [d(E-I)/(E-I)/(dE/E)]$$

mais aussi une variation du résultat :

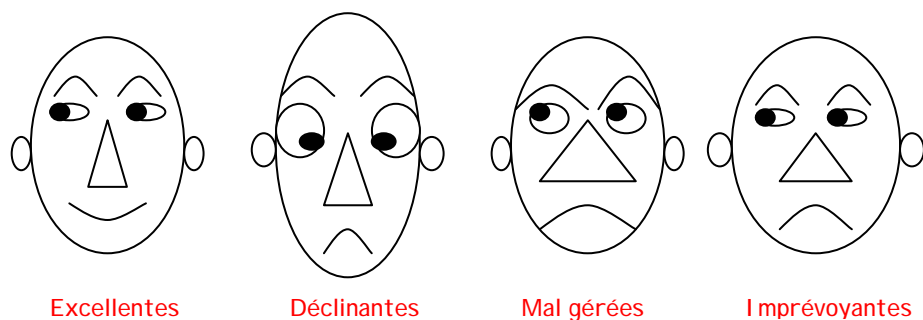
$$dr = de + (D/CP) d(e - i) + (e - i) d(D/CP)$$

qui a une influence positive, si  $e > i$ . Choisir la flexibilité, en cas de croissance de l'activité, c'est interdire un accroissement  $d(D/CP)$

maximum, et donc une variation dr maximum, et une diminution de  $\epsilon_g$ , mais ce choix ne peut pas être optimisé car les facteurs de risques par rapport à l'endettement ne sont pas croissants puis décroissants comme des fonctions de productivité : en l'état actuel de nos connaissances, il n'existe pas de rapport Taux de risque/Taux d'endettement paramétrable dans une zone de valeurs marginales croissantes puis décroissantes passant par un maximum séparant des risques croissants à taux croissants de risques croissants à taux décroissants passant par un maximum où le risque moyen est égal au risque marginal. **Il n'existe donc pas, en matière d'endettement et donc de flexibilité stratégique de niveau optimal**, compris, par exemple, entre le maximum de risque marginal et l'annulation du même risque. Il est déjà difficile pour le responsable financier, de savoir où les risques de difficultés financières seront plus importants que les bénéfices tirés d'un endettement à la marge en dehors de tout autre facteur ; raisonner en plus en termes de flexibilité est plus délicat. Même si la théorie financière des "états du monde" indique qu'il existe une structure financière optimale pour le chef d'entreprise qui cherche à maximiser la valeur de sa firme compte tenu d'un certain niveau d'endettement, il nous semble difficile de montrer que cette structure optimale représente également un optimum de flexibilité stratégique. Pour un certain niveau d'activité, associé à une valeur donnée du niveau d'endettement, on peut évaluer soit la perte de flexibilité stratégique due à l'accroissement de la dette, par mesure de la variation du risque global, soit le gain de flexibilité potentielle due à la diminution du même risque. Pour un même secteur d'activité, on peut dire qu'une entreprise est plus flexible qu'une autre, ou que sa flexibilité a varié d'une période à l'autre, mais on ne peut pas dire qu'elle a atteint son optimum ou son maximum de flexibilité. Le diagnostic de la flexibilité est donc plus difficile que le diagnostic de la rentabilité ou le diagnostic de la solvabilité, mais il nous semble qu'il est tout de même indispensable d'en avoir une approche réaliste. La flexibilité apporte à l'entreprise une possibilité de dosage de rentabilité et de solvabilité compte tenu des circonstances extérieures ; ce dosage n'est pas absolu, son évolution dans le temps est riche d'enseignement mais ne peut pas franchir les limites entre la flexibilité et la non flexibilité qui sont floues et d'autant plus difficiles à apprécier dans le diagnostic financier que les relations avec le milieu économique sont étroites, variées, sensibles aux signaux faibles.

## Conclusion : diagnostic, image et système de représentation

Nous espérons avoir montré au lecteur que le diagnostic financier d'une entreprise ne se borne pas à une simple liste de ratios éculés et que, quoi qu'en disent ses détracteurs, le système comptable, tout imparfait et générateur de biais qu'il soit, est souvent le seul système de référence fiable. A partir de cette base de données, imparfaite, en raison de sa nature, mais parfois aussi en raison d'une volonté délibérée, un diagnostic de l'entreprise peut être effectué. Cette démarche présente plusieurs niveaux de difficultés inégales tenant à la nature des informations nécessaires en relation avec la comptabilité. L'analyse de la rentabilité s'impose d'abord, à court terme, dans sa clarté et dans sa simplicité, car le référentiel comptable comporte des instruments particulièrement adaptés à la mesure de la performance globale qui peut être dissociée en éléments économiques et en éléments financiers. L'entreprise qui a assuré sa rentabilité à court terme n'est pas pour autant dans une bonne situation financière : souvent la rentabilité est génératrice de déséquilibres et de nombreuses entreprises sacrifient la solvabilité à la rentabilité. La flexibilité a la même portion congrue que la solvabilité : très peu d'entreprises peuvent être considérées comme flexibles. Dans une étude où nous avons essayé de croiser rentabilité solvabilité et flexibilité nous avons montré que seulement 8 % des entreprises de notre échantillon, cumulaient ces trois qualités et pouvaient être considérées comme excellentes<sup>5</sup>. Dans cette étude nous avons relevé plusieurs types d'entreprise et nous les avons représentées par des icônes de Chernoff<sup>6</sup> comme ci-dessous :



Les plus caractéristiques sont les **entreprises excellentes** avec une forte rentabilité, une bonne solvabilité et une flexibilité honorable, les **entreprises déclinantes** qui n'ont ni rentabilité, ni solvabilité, ni flexibilité, les **entreprises mal gérées** qui ont une faible solvabilité malgré une bonne rentabilité et une bonne flexibilité, les **entreprises imprévoyantes** qui ont une rentabilité incertaine, une solvabilité compromise et une faible flexibilité. Il semble difficile de fixer des normes absolues associant rentabilité, solvabilité et flexibilité. Il est

facile pour une entreprise d'être rentable, plus difficile d'être rentable et solvable, encore plus difficile d'être rentable, solvable et flexible de surcroît, sans doute parce que la solvabilité entraîne un renoncement partiel à la rentabilité. Il en est de même pour la flexibilité qui pénalise la rentabilité : le lien négatif rentabilité/flexibilité et rentabilité/solvabilité que nous avons souvent constaté confirme cette remarque. La situation est même encore plus complexe : le diagnostic comptable et financier n'est pas immuable, ses normes dérivent dans le temps : après la deuxième guerre mondiale, une bonne entreprise n'était pas du tout endettée, fabriquait des produits courants sans rien devoir à personne dans une économie stable ; à la fin des années soixante, dans une économie en forte croissance, la fuite en avant génératrice d'un endettement important ne troublait ni les banquiers ni les investisseurs optimistes ; dix ans plus tard, la crise générale ramena les institutions financières et les entreprises à plus de prudence et les experts en diagnostic à plus de réflexion. **La structure financière idéale est une notion relative, dans un pays donné à un instant donné** et la contingence de cette structure entraîne la relativité du diagnostic : pour le pratiquer, il vaut mieux mettre l'accent sur la **nature des méthodes**, ce que nous avons fait ici, plutôt que sur la **mesure exacte des variables** si on se réfère à un point fixe.

Le principal intérêt du diagnostic financier est donc de proposer des **images** qui sont presque des **mythes** ou des **archétypes** : image de l'entreprise isolée, dissociée en trois facteurs : rentabilité, solvabilité, flexibilité ; image de l'entreprise dans le temps, à court terme, à moyen terme, à long terme ; image des relations construites entre ces trois éléments durant ces trois périodes. Toutes ces images peuvent être ordonnées, classées pour constituer une image ressemblante de l'entreprise (nous hésitons à employer les termes image fidèle). La production de ces images n'est pas neutre, dès qu'elles sont produites, **elles constituent une réalité supplémentaire à côté de la réalité, de la même façon que la carte qui n'est pas le territoire, devient une réalité à côté du territoire**, et elles peuvent être manipulées, font l'objet d'un enjeu. Cette manipulation peut être accentuée par un **usage immodéré de la comptabilité créative** : les amortissements et les provisions excessifs, les transferts de charges non indispensables, l'activation des charges intempestive, la pratique mal raisonnée du crédit-bail et de la cession-bail viennent parfois fausser le diagnostic, comme la **pratique des manipulations financières** portant sur les titres hybrides, sur les montages LBO, sur l'amortissement économique de la dette (*in substance defeasance*) et sur les transferts de filiales à filiales dans le cadre d'une consolidation. Nous serions tentés de dire qu'avant de faire le diagnostic de l'entreprise, il faudrait presque faire celui de ces dirigeants et d'abord savoir s'ils sont de bonne foi ou de mauvaise foi, car la réponse à cette question change totalement les

perspectives de l'analyse. Tout l'art du diagnostic est de présenter une image suffisamment ressemblante et objective de l'entreprise, et il faut donc savoir si les motivations des intéressés n'a pas, préalablement biaisé cette image, si leur intérêt n'est pas d'avoir une image flatteuse plus qu'une image fidèle<sup>7</sup>.



### TESTEZ VOS CONNAISSANCES

EN REPONDANT PAR VRAI OU FAUX

N°	Questions	Vrai	Faux
1	Les objectifs du diagnostic, de la planification, du contrôle et de l'audit sont exactement les mêmes		
2	Le diagnostic financier utilise beaucoup la comptabilité		
3	La rentabilité économique n'a rien à voir avec le diagnostic financier, seule la rentabilité financière compte		
4	On peut calculer la valeur ajoutée et la capacité d'autofinancement de manière additive ou soustractive		
5	Les soldes descriptifs de l'activité économique sont la marge commerciale, la production vendue, la valeur ajoutée et l'excédent brut d'exploitation		
6	Une entreprise a toujours une valeur ajoutée positive		
7	La pyramide des ratios de Du Pont de Nemours analyse le taux de rentabilité des capitaux investis en fonction de la marge bénéficiaire de l'entreprise		

8	Quand l'entreprise fait jouer l'effet de levier, plus elle emprunte et plus son résultat est élevé		
9	Il y a effet de massue lorsque le taux d'intérêt des emprunts est inférieur au résultat économique		
10	Quand on effectue un nouvel investissement à l'aide d'un emprunt, la variation du résultat global est totalement imputable au levier différentiel		
11	Pour qu'il n'y ait pas d'effet ciseaux l'autofinancement doit être supérieur à la variation du besoin en fonds de roulement		
12	La variation de l'effet de levier financier dépend de la variation du résultat économique, de la variation du différentiel de levier et de la variation du bras de levier		
13	L'effet de levier est directement donné par les soldes intermédiaires de gestion		
14	Le risque global des actionnaires dépend seulement du coefficient de sensibilité du résultat d'exploitation à la variation des frais financiers		
15	En tenant compte des emplois stables de l'exercice effectués à l'aide de ressources stables acquises durant la même période on peut déterminer une partie de la trésorerie d'exploitation		
16	La variation de l'effet de levier financier dépend de la variation du résultat économique, de la variation du différentiel de levier et de la variation du bras de levier		

17	Dans le tableau de financement du PCG si on a 1 500 de dividendes, 800 d'acquisition d'actifs et 2 500 de capacité d'autofinancement, la variation du BFR est de 4 800		
18	Dans le tableau des flux de trésorerie si on a : trésorerie d'exploitation 700, trésorerie d'investissement - 700, trésorerie de financement 500, la trésorerie de clôture est de 1 900		
19	Plus le levier d'exploitation est élevé et plus l'entreprise a la possibilité d'avoir de la flexibilité opérationnelle		
20	Il vaut mieux, pour une entreprise avoir une grande flexibilité générale qu'une grande flexibilité financière		

## QUELQUES QUESTIONS A DEBATTRE



21 : La rentabilité économique est-elle un élément essentiel du diagnostic financier ?

22 : Le levier d'exploitation est-il vraiment utile ?

23 : Vaut-il mieux utiliser l'effet de levier classique ou l'effet de levier différentiel ?

24 : La flexibilité est-elle compatible avec la rentabilité ?

25 : La flexibilité se gère-t-elle de la même façon pour toutes les entreprises ?





### REPONSES AUX QUESTIONS N° 1 à 20

N°	Questions	Vrai	Faux
1	Les objectifs du diagnostic, de la planification, du contrôle et de l'audit sont exactement les mêmes		faux
2	Le diagnostic financier utilise beaucoup la comptabilité	VRAI	
3	La rentabilité économique n'a rien à voir avec le diagnostic financier, seule la rentabilité financière compte		faux
4	On peut calculer la valeur ajoutée et la capacité d'autofinancement de manière additive ou soustractive	VRAI	
5	Les soldes descriptifs de l'activité économique sont la marge commerciale, la production vendue, la valeur ajoutée et l'excédent brut d'exploitation	VRAI	
6	Une entreprise a toujours une valeur ajoutée positive		faux
7	La pyramide des ratios de Du Pont de Nemours analyse le taux de rentabilité des capitaux investis en fonction de la marge bénéficiaire de l'entreprise	VRAI	
8	Quand l'entreprise fait jouer l'effet de levier, plus elle emprunte et plus son résultat est élevé	VRAI	

9	Il y a effet de massue lorsque le taux d'intérêt est emprunts est inférieur au résultat économique		faux
10	Quand on effectue un nouvel investissement à l'aide d'un emprunt, la variation du résultat global est totalement imputable au levier différentiel		faux
11	Pour qu'il n'y ait pas d'effet ciseaux l'autofinancement doit être supérieur à la variation du besoin en fonds de roulement	VRAI	
12	La variation de l'effet de levier financier dépend de la variation du résultat économique, de la variation du différentiel de levier et de la variation du bras de levier	VRAI	
13	L'effet de levier est directement donné par les soldes intermédiaires de gestion		faux
14	Le risque global des actionnaires dépend seulement du coefficient de sensibilité du résultat d'exploitation à la variation des frais financiers		faux
15	En tenant compte des emplois stables de l'exercice effectués à l'aide de ressources stables acquises durant la même période on peut déterminer une partie de la trésorerie d'exploitation	VRAI	
16	La variation de l'effet de levier financier dépend de la variation du résultat économique, de la variation du différentiel de levier et de la variation du bras de levier	VRAI	
17	Dans le tableau de financement du PCG si on a 1 500 de dividendes, 800 d'acquisition d'actifs et 2 500 de capacité d'autofinancement, la variation du BFR est de 4 800		faux

18	Dans le tableau des flux de trésorerie si on a : trésorerie d'exploitation 700, trésorerie d'investissement - 700, trésorerie de financement 500, la trésorerie de clôture est de 1 900		faux
19	Plus le levier d'exploitation est élevé et plus l'entreprise a la possibilité d'avoir de la flexibilité opérationnelle		faux
20	Il vaut mieux, pour une entreprise avoir une grande flexibilité générale qu'une grande flexibilité financière	VRAI	

## QUESTIONS A DEBATTRE : ELEMENTS DE REPONSE



21 : La rentabilité économique est-elle un élément essentiel du diagnostic financier ?

La rentabilité économique est une approche fondamentale du diagnostic, car elle permet d'étudier les résultats relatifs de l'entreprise indépendamment de son financement. Dans la formule  $\text{Rentabilité financière} = \text{Rentabilité économique} + \text{Lever financier}$ , on voit bien que si la rentabilité économique est nulle, le levier financier est négatif et la rentabilité financière est nulle ou négative et donc avant de penser au financement de l'entreprise, il est essentiel de se prononcer sur la finalité économique de celle-ci. La rentabilité économique et spécialement l'analyse Coût-Volume-Profit permet de répondre à deux questions essentielles du diagnostic : à quelles conditions commence-t-on à réaliser un résultat économique et quelle est la variabilité de ce résultat.

22 : Le levier d'exploitation est-il vraiment utile ?

Il ne faut pas négliger le levier d'exploitation, qui est d'autant plus élevé que les charges fixes sont importantes et si le levier d'exploitation est élevé, de faibles changements de volume des ventes auront de fortes conséquences sur le résultat d'exploitation. Les gestionnaires expérimentés considèrent qu'une entreprise est assez facile à gérer lorsque le levier d'exploitation est compris entre 2 et 3. Un levier d'exploitation compris entre 0 et 1 caractérise une entreprise qualifiée de rigide, un levier supérieur à 4 caractérise une entreprise dont la gestion n'est pas toujours facile à contrôler car elle est trop réactive. D'autre part, lorsque le levier d'exploitation est élevé, l'entreprise est moins flexible et l'amélioration de la flexibilité lui coûte cher. Il faut aussi veiller à ne pas ajouter au risque d'exploitation, s'il est important, un risque financier supplémentaire.

23 : Vaut-il mieux utiliser l'effet de levier classique ou l'effet de levier différentiel ?

L'appréciation de l'effet de levier doit inciter à la prudence : certains gestionnaires prennent des décisions d'investissement réalisées exclusivement sur des critères financiers : une valeur actualisée nette fortement positive, un taux de rendement interne excellent eu égard aux normes spécifiques de l'entreprise peuvent aller à l'encontre du but recherché dans la mesure où ils provoquent une baisse initiale de la rentabilité économique, qui s'améliore progressivement mais qui s'accompagne de la dégradation du levier financier. Inversement, un programme d'investissement légèrement inférieur aux normes ou dont l'un des sous-programmes est inférieur aux normes, abandonné selon le choix classique, peut apporter à la firme des résultats prometteurs et une amélioration non négligeable de son levier. D'autres dirigeants tombent dans l'excès inverse en privilégiant le résultat comptable. Or cette attitude entraîne une surestimation est dangereuse puisqu'un supplément de résultat ne correspond qu'à un résultat économique et financier bien inférieur pour les propriétaires du capital. L'utilisation du levier différentiel permet de relativiser certains choix et d'apporter des correctifs de jugement dans des situations marginales ou paradoxales : un investissement rentable peut avoir des effets pervers concrétisés par un écart de levier négatif et un écart de rentabilité différentielle également négatif ou au mieux, moins bénéfiques que prévu. Au contraire, un investissement légèrement au-dessous des normes peut avoir des effets très positifs, traduits par les valeurs positives des deux composantes marginales de l'effet de levier. Plus qu'un usage alternatif, il faut faire un usage complémentaire des deux effets, classique et différentiel.

24 : La flexibilité est-elle compatible avec la rentabilité ?

Il y a un conflit évident entre l'objectif de flexibilité et l'objectif de rentabilité. La rentabilité implique un emploi optimal des facteurs fixes. La sous utilisation temporaire de ces facteurs fixes génère des coûts d'inactivité, variables selon les conditions techniques, rarement négligeables et souvent insupportables. Le coût de la flexibilité obtenue par une capacité excédentaire peut être évalué à l'aide de modèles comparables à ceux utilisés pour la gestion des stocks où on étudie les conséquences d'un stockage important (coût de possession, équivalent au coût d'inactivité) et les conséquences d'un stockage trop faible (coût de passation, équivalent à un coût de suractivité). Le coût des capacités excédentaires est analogue à un coût de possession d'un stock supplémentaire ; il peut être comparé au coût des ventes manquées lorsque la demande s'écarte des quantités moyennes et génère un coût de pénurie. Le coût de la flexibilité dépend de la

structure des autres coûts et de la structure du capital : dans les activités où l'utilisation du capital est intensive et où sa divisibilité est faible (usines électriques ou chimiques) l'opposition flexibilité/rentabilité est déterminante.

**25 : La flexibilité se gère-t-elle de la même façon pour toutes les entreprises ?**

La situation est très différente selon qu'on examine le cas d'une entreprise financière ou le cas d'une entreprise industrielle ou commerciale et de dimension modeste. L'entreprise financière effectue un dosage d'actions, d'obligations et autres produits à vocation financière, les uns risqués, les autres beaucoup moins et elle s'efforce de réaliser des arbitrages qui ont un coût mais qui ne sont pas un obstacle réel à la flexibilité qui lui permet de constituer un portefeuille efficient<sup>8</sup> et d'avoir, en définitive, la flexibilité qu'elle souhaite. Mais l'entreprise industrielle n'a pas toujours la possibilité d'aller jusqu'au bout de cette logique sans renoncer totalement à son activité productive. L'entreprise peut posséder les trois types d'actifs classiques de transaction, de précaution et de spéculation, mais n'oublions pas que ces actifs ne sont que des moyens de réagir à la disparition de ressources et à l'apparition d'emplois. L'entreprise industrielle et commerciale est moins réactive que l'entreprise financière, la grande entreprise a plus d'inertie que la moyenne, entreprise et la flexibilité doit s'adapter aux contraintes de la taille et de la nature de l'entreprise.

## Annexe : Spécificité du raisonnement de l'expert financier en matière de diagnostic

(D'après : Jean-Guy Degos, Contribution à l'étude du diagnostic financier des PME, Thèse d'Etat en sciences de gestion)

Il faut distinguer les experts débutants et les experts expérimentés.

**a) Comment raisonnent les experts débutants :** Les experts débutants ont souvent du mal à analyser les problèmes compliqués. Il faut leur réserver des dossiers relativement simples, comme par exemple l'analyse d'une entreprise à partir de sa liasse fiscale. Ils essaient de chercher la difficulté type d'une entreprise parmi un nombre très limité, par exemple insuffisance de trésorerie, difficulté d'accroissement du chiffre d'affaires ou déséquilibre du besoin en fonds de roulement. Ils perçoivent facilement les deux sortes de problèmes de diagnostic : ceux qui ont une voie exploratoire réduite et qui aboutissent immédiatement à un traitement et ceux qui ont une voie exploratoire importante. Plus la voie exploratoire est importante et plus l'expérience est déterminante pour résoudre les problèmes. Pour analyser le processus de pensée de l'expert, il faut un volume important de données relatives à leur comportement. Matériellement, la méthode d'extraction de l'expertise est la pensée à voix haute (*thinking aloud*) : pendant que l'expert accomplit sa tâche, il explique à haute voix ce qu'il fait et il est enregistré. Plus tard les enregistrements sont transcrits et constituent des minutes, appelées protocoles, qui décrivent en détail la logique de l'expert.

Dans le cas étudié, le travail de diagnostic demandé à l'analyste se fondait sur des dossiers contenant cinq pages d'informations financières telles que : bilans d'une société, comptes de résultat, batterie de ratios financiers, graphiques des ventes et données de production pour 3 exercices. Les experts débutants devaient, pour 4 entreprises différentes, faire une évaluation rapide de la situation et indiquer les problèmes sous-jacents lorsqu'il y en avait (ce qui était le cas pour 20 % des entreprises). La première entreprise permettait à chaque sujet de se familiariser avec le travail demandé, ensuite chaque cas devait être traité en 15 minutes environ avec l'obligation de penser à voix haute. La collecte des enregistrements permet de faire la synthèse du comportement de chaque expert débutant et de concrétiser la représentation des connaissances de chacun qui est ensuite réalisée par l'analyse des protocoles. On peut séparer chaque opération en éléments sémantiques précis : connaissances de base, opérations, éléments indicatifs. A l'aide de ce processus inductif on peut identifier quatre composantes essentielles. Il s'agit d'abord de

détecter, c'est-à-dire de sélectionner des symptômes qui indiquent l'état actuel du système sous-jacent : le nombre potentiel de symptômes est large et il faut opérer une réduction des informations sélectionnées. Lorsque la réduction est correctement faite le résultat de l'examen est significatif et la nouvelle information est intégrée aux connaissances existantes. Il faut ensuite savoir si une nouvelle information est nécessaire ou si l'ensemble actuel suffit pour formuler le diagnostic. Le comportement de l'expert humain en matière de diagnostic financier peut être résumé ainsi : la première composante du processus de diagnostic est la détection : un inventaire permet d'extraire les points d'information jugés potentiellement pertinents. **Même si les experts ont beaucoup de données quantitatives à traiter, ils les transforment en données qualitatives** (Le résultat représente 17,55 % du capital, par exemple, est transformé en : le résultat est excellent) : tous les sujets sans exception se livrent à cette transposition qui implique l'existence d'une image mentale de la représentation a priori des relations fonctionnelles que l'expert s'attend à trouver dans la société qu'il examine. La raison de ce phénomène est la limitation de la mémoire humaine (rationalité limitée) et ses difficultés à analyser ou gérer plus de cinq objets (plus ou moins deux) simultanément, comme l'a bien montré Miller. Les cinq opérateurs de base permettant de faire la transposition qualitative sont : le calcul de simples tendances (augmente, diminue) le calcul de tendances complexes (retrouve le niveau de l'année n) la comparaison aux normes du secteur, la comparaison à d'autres informations fournies et l'application d'une règle personnelle (le résultat doit être positif et au moins du même niveau que celui de l'année dernière). Les experts débutants classent les entreprises de manière générale : en expansion, normale, en déclin et ont une méthode de raisonnement qui indique si on peut appliquer une procédure une ou plusieurs fois. Après la traduction qualitative, les experts financiers réduisent le volume de l'information reçue en extraient de manière heuristique les points les plus significatifs : une forte augmentation ou un déclin soudain sont les termes les plus forts de cette extraction, mais la force des termes dépend aussi du contexte et rend nécessaire une classification des intensités. Les experts utilisent aussi des "heuristiques de bon sens" permettant d'éliminer les variables de peu de poids. La liste des résultats significatifs est le point culminant de la phase de détection. Les résultats significatifs obtenus doivent ensuite être intégrés à l'ensemble des connaissances existantes et permettre la formulation d'hypothèses relatives au problème étudié. La poursuite du raisonnement n'est pas possible sans une connaissance préalable des relations dynamiques à l'intérieur de la firme : si le prix de vente a augmenté et si le volume des ventes a diminué, il semble indispensable de conclure que l'augmentation des tarifs a causé une baisse des ventes. Les protocoles de réflexion à haute voix donnent une grande



quantité d'informations de ce type ; malgré le caractère hétéroclite des connaissances financières des experts, les protocoles choisis permettent de construire un modèle d'entreprise moyenne fondé sur des structures causales issues des états financiers. Le modèle interne de la firme permet deux sortes de conclusions strictement qualitatives: à partir d'un résultat, on peut évaluer les conséquences de celui-ci sur la société, inversement on peut aussi connaître les causes du dit résultat. Par exemple la part de marché dépend de trois facteurs : le prix relatif, égal à la différence entre le prix pratiqué par l'entreprise et le prix moyen du secteur : plus le prix relatif est élevé et plus la part de marché est faible ; la facilité de rencontre de la demande potentielle et la part de marché de base dépendant de la chronologie de l'entreprise. Le modèle interne n'est pas un modèle économétrique, c'est un **réseau sémantique constitué de relations dont les noeuds caractérisent l'état des variables de l'entreprise**. Pour utiliser le modèle interne d'entreprise on a besoin d'un lien entre des termes généraux définis et des termes financiers spécifiques. Un dictionnaire doit rassembler les expressions du modèle pour les traduire. Après cette première étape d'extraction, on passe au diagnostic proprement dit.

La première phase du raisonnement effectif, où l'expert apporte sa connaissance et ne se contente pas de puiser dans l'information est l'intégration des résultats significatifs observés. La méthode la plus simple est d'associer deux à deux des résultats : au niveau du modèle interne, on pourra associer une baisse des ventes et un niveau de stock trop élevé. Mais l'expert doit agir avec prudence car l'évolution de deux éléments significatifs en même temps n'est pas toujours un indice de causalité. Si les hypothèses contiennent des éléments contradictoires avec les résultats, il faut soit les éliminer, soit les reformuler. Le résultat final est une suite ordonnée d'hypothèses concordantes relatives au problème qui seront utilisées pour faire un compte-rendu servant de support au diagnostic final. Les experts débutants parcourent in extenso la totalité de la démarche de diagnostic, sans faire d'ellipse de raisonnement. Le comportement des experts débutants montrent qu'ils effectuent de courtes séquences d'examen qui sont suivies par le rangement des éléments significatifs et parfois par la formulation explicite et clairement exprimée d'une relation.

Les experts débutants, dans leur généralité, détaillent bien les quatre étapes du diagnostic :

- ils extraient des informations dont ils disposent celles qui leurs paraissent indispensables ;
- ensuite ils exploitent ces informations de manière à la fois très active et très sélective puisque certains calculs sont indispensables ; - - ils se livrent à l'interprétation de leur collecte en faisant des hypothèses ;
- ils effectuent le diagnostic final.

**L'expert débutant répugne à sauter des étapes d'analyse et si on le lui conseille, on sent qu'il est frustré.** L'autre élément important de sa frustration est le désaccord de la réalité et des images mentales : il arrive que les entreprises fassent preuve de manque de réalisme financier et que sur une période brève (un ou deux exercices) le montant de leurs pertes cumulées atteigne très rapidement plusieurs fois le volume des capitaux propres et des réserves qui deviennent négatifs : les experts débutants n'aiment pas le diagnostic de la situation financière d'une entreprise dont la somme algébrique des capitaux propres est négative, le résultat est négatif, le report à nouveau est négatif, ce qui introduit des difficultés non seulement dans l'interprétation des ratios les plus courants mais encore dans l'interprétation des sens de variations qui paraissaient acquis : évaluation de la vitesse de dégradation de la trésorerie ou sens trompeur de l'effet de levier, compte tenu des règles de changement ou de multiplication des signes. Une fois ce premier point fait, on peut s'intéresser aux pratiques des véritables experts, qui ont réellement capitalisé de l'expérience.

**b) Comment raisonnent les experts confirmés :** le problème du monde réel est légèrement différent de celui du monde simplifié des experts débutants et les experts confirmés ont besoin de beaucoup de documentation. N'oublions pas que le principal objectif du diagnostic financier est de fournir des informations utiles éclairant les décisions à prendre : il faut savoir quel est le rôle spécifique joué par l'information et quelle est l'utilité de celle-ci pour les tâches d'évaluation de l'expert. Un des problèmes les plus importants est de savoir quelle est l'interaction entre l'information et ses utilisateurs, étant donné qu'il y a des informations générales et des informations spécifiques.

**L'expert en diagnostic confirmé a un comportement tranché en matière de buts et de stratégie.** La stratégie de recherche des novices est l'attente passive (séquentielle) d'une confirmation ou d'une contradiction par le déroulement de la session d'analyse. Les experts confirmés ont une attitude différente sur deux points : très souvent ils commencent par énoncer clairement leur but, ensuite, si c'est nécessaire, ils énoncent un autre but en cours de session et l'apparition de ce nouveau but implique l'interruption de l'activité principale d'analyse pour se livrer à une activité subsidiaire de collecte d'une autre information. Le processus de diagnostic de l'expert confirmé est une séquence d'objectifs successivement atteints. Un but stratégique définit le mode général d'analyse et il est découpé en buts tactiques : par exemple le but stratégique "familiarisons-nous avec la société" peut être accompli au moyen de "examinons le rapport annuel" et de "lisons l'information sur l'historique du cours des actions". Les buts tactiques peuvent être difficilement atteints sans être divisés en buts partiels et opérationnels. Sans exception, les experts confirmés ont le même comportement en matière de buts : il cherchent d'abord à acquérir une idée générale sur la société afin de savoir quelles sont ses perspectives : cette analyse peut se limiter à des points spécifiques ; ensuite ils passent à l'exploration : leur recherche est centrée sur un objet concret tel que le désir d'apprendre quelque chose de significatif sur la société (pourquoi a-t-elle des pertes ?) ou pour analyser les arguments d'un document particulier, enfin l'analyse de détail permet de trouver les aspects inhabituels de la situation. S'il n'en existe pas, cette phase est rapidement éludée. Il existe plusieurs sortes d'experts confirmés et chacun a une approche très personnelle. Donnons un premier exemple d'un expert classique : il traite les opérations de manière volontiers séquentielle alors qu'il n'est pas débutant : il lit en entier le rapport annuel y compris les paragraphes comptables accessoires et les notes de bas de page. Mais il sait exactement ce qu'il cherche puisqu'il s'interrompt pour faire des calculs annexes lorsque les informations ne sont pas données (marges, rentabilités). Après lecture du rapport, il décide de faire une évaluation globale : il traite, sauf exception, l'information disponible lorsqu'elle se présente, mais pas de façon passive : il constate la faiblesse du résultat net de la société analysée et le cours élevé de l'action et comme ces affirmations lui semblent contradictoires il se donne l'objectif de trouver des explications. Il cherche des réponses dans un document de la base de données Compustat et dans le rapport de gestion, il semble être satisfait par les causes techniques, contrôle la tendance du cours boursier et du profit, contrôle une seconde fois les données du secteur et du produit et se prononce favorablement pour l'investissement dans la société examinée. Le modèle de l'expert classique montre qu'il a utilisé deux phases ; la phase de familiarisation et la phase de rétention de l'analyse. Au cours de la phase de familiarisation il s'est imposé deux

règles de conduite : si dans la lecture séquentielle il manque une information spécifique, il faut la chercher sans délai ; s'il y a des rapport ou des paragraphes de rapports qui figurent sur la liste de contrôle mémorisée ils sont obligatoirement examinés. La seconde phase de rétention de l'analyse comporte quatre parties : il faut d'abord intégrer les résultats et formuler des hypothèses, puis explorer les inférences relatives à ces hypothèses, puis explorer les points très spécifiques des rapports et enfin conclure par un examen approfondi de l'information. Le comportement de l'expert classique est guidé par sa liste de contrôle personnelle jalonnée de thèmes globaux. La liste de contrôle a le double avantage au niveau de la familiarisation de lui fournir une stratégie de recherche toute prête, et au niveau de la rétention de lui proposer des mécanismes de sécurité vérifiant les omissions lors de l'exploration des thèmes principaux. L'expert classique est performant, mais sans imagination.

Par opposition un autre expert, que nous qualifierons d'expert efficient a fait un examen deux fois plus développé que celui de l'expert classique dans un temps sensiblement égal. Il commence à se familiariser avec la société étudiée, mais son objectif est différent : il cherche à **qualifier la société** alors que le précédent, dès le début, cherchait des raisons de refuser l'achat d'actions. La phase d'analyse approfondie de l'expert efficient est beaucoup plus minutieuse. Très rapidement il trouve le premier résultat caractéristique qu'il cherchait : une baisse du profit qui fournit un thème général à développer. Le thème fournit l'occasion de contrôler le cours des actions pour le comparer au résultat et il considère que le cours est trop élevé. Il poursuit ses conclusions : le marché anticipe quelque chose, il fait un détour pour analyser les prises de participation et évaluer les perspectives d'une offre publique d'achat sur la société. Cette voie de recherche étant épuisée, l'expert efficient poursuit la lecture des rapports, mais ne trouve pas de thème global plus important. Comme l'expert classique, l'expert efficient a une phase distincte d'acquisition prédéterminée par une liste mémorisée, mais la liste de l'expert classique semble fondée sur des paragraphes de rapports alors que celle de l'expert efficient semble fondée sur des points spécifiques. Il a un haut niveau d'interruption fondé sur la nature des variables plus que sur leur valeur, normale ou anormale. Il semble que l'expert efficient ait une seconde liste mémorisée portant sur des points marginaux à analyser méthodiquement, mais une fois le détour effectué, il revient toujours à la liste principale. Il semble qu'il cherche à construire sa conviction par accumulation de renseignements dont la recherche est immédiate, alors que l'expert discipliné construit naturellement sa conviction par rencontre séquentielle de renseignements. En dépit de ces différences, le comportement général de ces experts est assez voisin : ils collectent des renseignements de

manière active dans un cadre prédéterminé et ils maîtrisent leurs digressions qui les ramènent toujours à un cadre stratégique initial. Ces deux experts comme beaucoup d'autres, se réfèrent à des modèles de sociétés de référence : dans certains cas, ils remplacent le processus de raisonnement par un processus de reconnaissance qui est plus rapide et qui demande moins d'effort de mémoire. Les protocoles permettent de montrer que les modèles de référence des sociétés sont un aspect important du comportement des experts confirmés. Dans ce domaine les analystes financiers ne se distinguent ni des médecins, ni des joueurs d'échecs internationaux, qui ont fait l'objet d'études nombreuses et spécifiques. L'existence de modèles de référence, très importante pour les experts confirmés est générale : très souvent le but d'un expert à chaque étape de l'analyse est de trouver un modèle de référence plausible qui jouerait le rôle d'une **borne sur le chemin de la découverte**. Certains praticiens partent avec une sélection initiale d'exemples qu'ils éliminent au fur et à mesure de l'acquisition de l'information. L'usage de l'information durant l'acquisition est celui qui est le plus standardisé : c'est l'image de la liste de contrôle mémorisée par chaque expert pour avoir une impression générale de la société. La source la plus importante d'information est le compte de résultat et les ratios qui y sont associés : elle représente plus de 50 % de toute l'information utilisée. Pour tous les experts, les autres états financiers sont rapidement examinés. Une autre sorte d'information très utilisée est le secteur, le marché et les produits fabriqués, ce qui est dommage. On insiste de plus en plus sur l'information relative aux secteurs, aux produits, aux marchés et sur les renseignements comptables qui en traitent directement. Les états financiers de base reçoivent beaucoup moins d'attention. Le manque d'intérêt pour le tableau de financement est particulièrement notable. Cette tendance persiste dans le raisonnement où l'analyste formule sa décision. Les seules catégories bien traitées sont les secteurs, les produits et les marchés.

## BIBLIOGRAPHIE

Les vignettes illustrant cet e-book sont tirées de numéros de « Punch » des années 1850-1870, collection personnelle des auteurs.

Banque de France, Méthode d'analyse financière de la Centrale de Bilans, Paris, 2000.

Batch Laurent, Le diagnostic financier, Economica, Paris, 1995.

Brookson Stephen, Understanding Accounts, Dorling and Kindersley, London, 2001.

Burlaud Alain et Alii, Comptabilité et droit comptable - l'intelligence des comptes et leur cadre légal, Gualino, Paris, 1998.

Charreaux Gérard, Gestion financière, 6<sup>e</sup> édition, Litec, 2000.

Charreaux Gérard, Finance d'entreprise, Litec, 1994.

Cohen Elie, Analyse financière, 4e édition, Economica, Paris, 1997.

Colasse Bernard, L'analyse financière, La Découverte, Paris, 1995.

Degos Jean-Guy, Contribution à l'étude du diagnostic financier des petites et moyennes entreprises, Thèse d'Etat en sciences de gestion, Université Bordeaux 1, 1991.

Degos Jean-Guy, « L'effet de levier différentiel : un complément à l'analyse de la rentabilité des investissements », Revue du financier, n° 58, 1987.

Degos Jean-Guy, Histoire de la comptabilité, Presses universitaires de France, "Que sais-je ?", Paris, 1998.

Degos Jean-Guy et Leclère Didier, "20 ans de contestation du modèle comptable", Comptabilité, Contrôle, Audit, n° spécial, Mai 1999, Paris.

Degos Jean-Guy, "Comptabilité créative et gouvernance : dualité de l'image flatteuse et de l'image fidèle", La Revue du Financier n° 133, 2001.

Degos Jean-Guy et Abou Fayad Amal, La comptabilité fondamentale, E-thèque book, 2002.

Degos Jean-Guy et Abou Fayad Amal, Le plan comptable général, E-thèque book, 2003.

Degos Jean-Guy et Abou Fayad Amal, L'évaluation des sociétés, E-thèque book, 2003.

Evraert Serge, Analyse et diagnostic financiers, Eyrolles, Paris, 1993.

Evraert Serge et Prat dit Hauret Christian, Les documents de synthèse, bilan compte de résultat et annexe, E-thèque book, 2002.

Ellis John, Williams David, Corporate Strategy and Financial Analysis, Pittman Publishing, London, 1993.

Griffiths Stéphane et Degos Jean-Guy, Gestion financière, de l'analyse à la stratégie, 2e tirage, Editions d'organisation, 2001.

Henriet Alain, Le diagnostic financier, Tehniplus, Paris, 1995.

Hoarau Christian, Maîtriser le diagnostic financier, Groupe Revue Fiduciaire, Paris, 1998.

Lassègue Pierre, Gestion de l'entreprise et comptabilité, 11e édition, Dalloz, Paris, 1996.

Leclère Didier, L'essentiel de la comptabilité analytique, Editions d'Organisation, 2e édition, 2002.

Mikol Alain, Gestion comptable et financière, 5e édition, Presses universitaires de France, "Que sais-je ?", Paris, 2002.

Peyrard Josette, Analyse financière, 8<sup>e</sup> édition, Vuibert, Paris, 1999.

Pilverdier-Latreyte J., Finance d'entreprise, 6<sup>e</sup> édition, Economica, Paris, 1993.

Rice Anthony, Accounts Demystified, How to Understand and Use Company Accounts, Pitman Publishing, 1993.

Richard Jacques, Analyse financière et audit des performances de l'entreprise, 2e édition, La Villeguérin, Paris, 1993.

## Sites Internet

[Conseil national de la comptabilité](#)

[Ordre des experts-comptables français](#)

[International Accounting Standard Board \(I.A.S.B.\)](#)

[Directives de l'Union européenne](#)

---

<sup>1</sup> Smith Terry, *Accounting for Growth, Stripping the Camouflage from Company Accounts*, Century Business, UK, 1992, un des livres les plus célèbres consacré à l'habillage des bilans et à la comptabilité créative.

<sup>2</sup> Degos Jean-Guy, Contribution à l'étude du diagnostic financier des petites et moyennes entreprises, Thèse d'Etat en sciences de gestion, Université Bordeaux 1, 1991.

<sup>3</sup> Voir Degos Jean-Guy, Contribution à l'étude du diagnostic financier des petites et moyennes entreprises, Thèse d'Etat en sciences de gestion, Université Bordeaux 1, 1991.

<sup>4</sup> Voir [Degos Jean-Guy et Abou Fayad Amal, \*L'évaluation des sociétés\*, E-thèque book, 2003.](#)

<sup>5</sup> Degos Jean-Guy, Contribution à l'étude du diagnostic financier des petites et moyennes entreprises, Thèse d'Etat en sciences de gestion, Université Bordeaux 1, 1991.

<sup>6</sup> [Degos Jean-Guy et Abou Fayad Amal, \*L'évaluation des sociétés\*, E-thèque book, 2003.](#)

<sup>7</sup> Degos Jean-Guy, "Comptabilité créative et gouvernance : dualité de l'image flatteuse et de l'image fidèle", *La Revue du Financier* n° 133, 2001.

<sup>8</sup> Voir [Degos Jean-Guy et Abou Fayad Amal, \*L'évaluation des sociétés\*, E-thèque book, 2003.](#)